

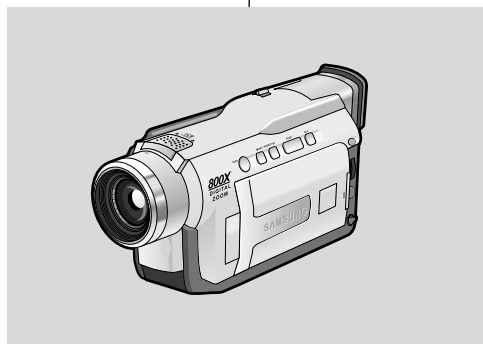
ENGLISH

Digital Video Camcorder

Mini DV Digital
Video
Cassette

SCD20/D21/D22

- AF** Auto Focus
CCD Charge Coupled Device
LCD Liquid Crystal Display



Owner's Instruction Book
Before operating the unit, please read this instruction book thoroughly, and retain it for future reference.

SAMSUNG

ELECTRONICS

FRANÇAIS

Caméscope numérique

Mini DV Digital
Video
Cassette

SCD20/D21/D22

- AF** Mise au point automatique
CCD Système à transfert de charge
LCD Écran à cristaux liquides

Mode d'emploi
Avant d'utiliser cet appareil, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et le conserver pour toute consultation ultérieure.

AD68-00658B

Contents

<i>Notes and Safety Instructions</i>	6
<i>Getting to Know Your Camcorder</i>	11
Features	11
Accessories Supplied with camcorder	12
Front & Left View	13
Left side View	14
Right & Top View	15
Rear & Bottom View	16
OSD (On Screen Display in CAMERA and PLAYER modes)	17
Turning the OSD on/off (On Screen Display)	18
<i>Preparation</i>	19
Lithium Battery Installation	19
Adjusting the Hand Strap	20
Hand strap	20
Shoulder strap	20
Connecting a Power Source	21
To use the AC Power adapter and DC Cable	21
Using the Lithium Ion Battery Pack	22
Charging the Lithium Ion Battery Pack	22
Table of continuous recording time based on model and battery type	23
Battery level display	24
Inserting and Ejecting a Cassette	25
<i>BASIC Recording</i>	26
Making your First Recording	26
Record Search (REC SEARCH)	27
Hints for Stable Image Recording	28
Recording with the LCD monitor	28
Recording with the Viewfinder	28
Adjusting the LCD	29

Sommaire

<i>Remarques et consignes de sécurité</i>	6
<i>Familiarisez-vous avec le caméscope</i>	11
Fonctionnalités	11
Accessoires fournis avec votre caméscope	12
Vue avant et latérale (côté gauche)	13
Vue du côté gauche	14
Vue de droite et du dessus	15
Vue arrière et du dessous	16
Affichage à l'écran en mode caméscope ou magnétoscope	17
Activation/désactivation de l'affichage (mode OSD)	18
<i>Préparez votre caméscope</i>	19
Installation de la batterie au lithium	19
Mise en place de la poignée de soutien	20
Poignée de soutien	20
Bandoulière	20
Connexion d'une source d'alimentation	21
Utilisation de l'adaptateur secteur et du câble CC	21
Utilisation du bloc batterie au lithium-ion	22
Chargement du bloc batterie au lithium-ion	22
Durée d'enregistrement selon le mode et le type de batterie	23
Affichage du niveau de la batterie	24
Insertion et éjection d'une cassette	25
<i>Effectuez un enregistrement simple</i>	26
Premier enregistrement	26
Recherche de séquences (REC SEARCH)	27
Astuces pour la stabilité de l'image	28
Utilisation de l'écran LCD	28
Utilisation du viseur	28
Réglage de l'écran LCD	29

Contents

Using the VIEWFINDER	30
Adjusting the Focus	30
Playing back a tape you have recorded on the LCD	31
Adjusting the LCD during PLAY	32
Controlling Sound from the Speaker	32
Advanced Recording	33
Use of various Functions	33
Setting menu items	33
Set the camcorder to CAMERA or PLAYER mode.....	33
Availability of functions in each mode	34
CLOCK SET	35
DEMONSTRATION	36
PROGRAM AE	37
Setting the PROGRAM AE	38
WHT. BALANCE (WHITE BALANCE)	39
Zooming In and Out with DIGITAL ZOOM	40
Zooming In and Out	40
Digital Zoom	41
DIS (Digital Image Stabilizer)	42
DSE (Digital Special Effects) SELECT	43
Selecting an effect	44
REC MODE	45
AUDIO MODE	46
WIND CUT	47
DATE/TIME	48
TV DISPLAY	49
Using Quick Menu	50
Setting the Quick menu	51
SHUTTER SPEED & EXPOSURE	52
SLOW SHUTTER(Low Shutter Speed)	53
EASY Mode (for Beginners)	54
MF/AF (Manual Focus/Auto Focus)	55

Sommaire

Utilisation du viseur	30
Réglage de la mise au point	30
Lecture d'une bande à l'écran	31
Réglage de l'écran LCD lors de la lecture	32
Réglage du volume du haut-parleur	32
Perfectionnez vos enregistrements	33
Fonctions du mode menu	33
Liste des réglages	33
Réglage du caméscope sur CAMERA ou PLAYER	33
Fonctions disponibles pour chaque mode	34
Réglage de l'horloge (CLOCK SET)	35
Mode DEMONSTRATION	36
Exposition automatique (PROGRAM AE)	37
Réglage de l'exposition automatique	38
Équilibrage du blanc (WHT. BALANCE)	39
Utilisation du zoom numérique	40
Zoom avant et arrière	40
Zoom numérique	41
Stabilisateur électronique d'images (DIS)	42
Effets spéciaux numériques (DSE)	43
Sélection d'un effet	44
Mode d'enregistrement (REC MODE)	45
Mode AUDIO	46
Coupe-vent (WIND CUT)	47
Affichage de la date et de l'heure (DATE/TIME)	48
Affichage (TV DISPLAY)	49
Menu rapide (menu de navigation)	50
Utilisation du menu rapide	51
Vitesse d'obturation et exposition (SHUTTER SPEED & EXPOSURE)	52
Obturation lente (SLOW SHUTTER)	53
Mode EASY (débutants)	54
Mise au point manuelle/automatique (MF/AF)	55

Contents

Auto Focusing	55
Manual Focusing	55
BLC (Back Light Compensation)	56
Fade In and Out	57
To Start Recording	57
To Stop Recording (use FADE IN / FADE OUT)	57
Dubbed Audio Playback	58
PHOTO Image Recording	59
Searching for a PHOTO picture	59
Using the VIDEO LIGHT (SCD21/D22 only)	60
Various Recording Techniques	61
Playback	62
Tape Playback	62
Playback on the LCD	62
Playback on a TV monitor	62
Connecting to a TV which has Audio Video input jacks	62
Connecting to a TV which has no Audio and Video input jacks ..	63
Playback	63
Various Functions while in PLAYER mode	64
Playback pause	64
Picture search (Forward/Reverse)	64
PB DSE (Playback Digital Special Effects)	65
PB ZOOM	66
IEEE 1394 Data Transfer	67
Transferring IEEE1394 (i.LINK)-DV standard data connections	67
Connecting to a DV device	67
Connecting to a PC	67
System requirements	68
Recording with a DV connection cable	68

Sommaire

Mise au point automatique	55
Mise au point manuelle	55
Contre-jour intelligent (BLC)	56
Fondu en ouverture et en fermeture (FADE)	57
Début de l'enregistrement	57
Fin de l'enregistrement (avec fondu)	57
Écoute du son doublé	58
Enregistrement d'une image fixe	59
Recherche d'images fixes	59
Utilisation de la torche intégrée (SCD21/D22 uniquement)	60
Techniques d'enregistrement	61
Visionnez une cassette	62
Lecture d'une bande	62
Lecture sur l'écran LCD	62
Lecture sur l'écran de votre téléviseur	62
Connexion à un téléviseur avec entrée A/V	62
Connexion à un téléviseur sans entrée A/V	63
Lecture de la cassette	63
Fonctions du mode magnéscope	64
Arrêt sur image (mode pause)	64
Recherche d'image avant/arrière	64
Effets spéciaux numériques en lecture (PB DSE)	65
Zoom en lecture (PB ZOOM)	66
Transfert de données IEEE 1394	67
Connexion pour transfert de données numériques -	
IEEE 1394 (i.LINK)	67
Connexion à un autre appareil vidéo numérique	67
Connexion à un PC	67
Configuration système requise	68
Enregistrement avec un câble de connexion DV	68

Contents

<i>USB interface (SCD22 only)</i>	69
Transferring a Digital Image through a USB Connection	69
System Requirements	69
Installing DVC Media 5.0 Program	70
Connecting to a PC	71
<i>Maintenance</i>	72
After finishing a recording	72
Cleaning and Maintaining the Camcorder	73
Cleaning the Video Heads	73
Using Your Camcorder Abroad	74
Power sources	74
Color system	74
<i>Troubleshooting</i>	75
Troubleshooting	75
Self Diagnosis Display	75
Moisture Condensation	75
<i>Specifications</i>	77
<i>INDEX</i>	78
<i>Warranty (Canada users only)</i>	79

Sommaire

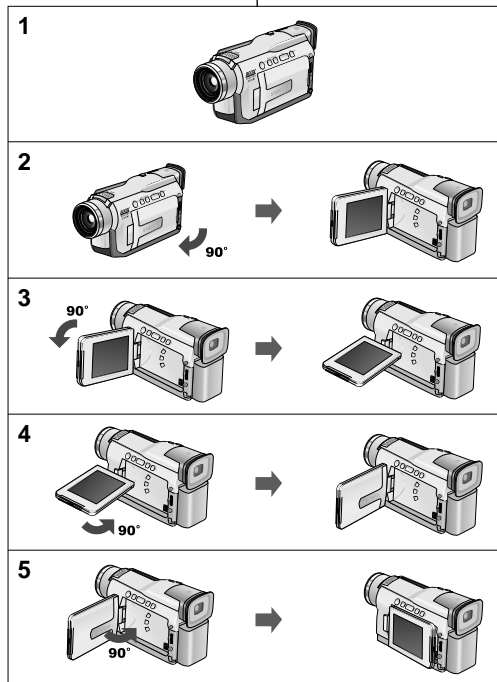
<i>Interface USB (SCD22 uniquement)</i>	69
Transfert d'images numériques avec l'interface USB	69
Configuration système requise	69
Installation du programme DVC Media 5.0	70
Connexion à un PC	71
<i>Conseils d'utilisation</i>	72
Fin d'un enregistrement	72
Nettoyage et entretien du caméscope	73
Nettoyage des têtes vidéo	73
Utilisation du caméscope à l'étranger	74
Sources d'alimentation	74
Normes de couleurs	74
<i>Dépannage</i>	75
Dépannage	75
Auto-diagnostic	75
Condensation	75
<i>Spécifications techniques</i>	77
<i>INDEX</i>	78
<i>Garantie pour le Canada</i>	79

Notes and Safety Instructions

Notes regarding the rotation of the LCD screen

Please rotate the LCD screen carefully as illustrated. Over rotation may cause damage to the inside of the hinge that connects the LCD screen to the Camcorder.

1. LCD screen closed.
2. Standard recording using the LCD screen.
3. Recording when looking at the LCD screen from the top.
4. Recording when looking at the LCD screen from the front.
5. Recording with the LCD screen closed.



Remarques et consignes de sécurité

Rotation de l'écran LCD

Manipulez l'écran doucement lorsque vous le faites tourner. Une rotation intempestive peut endommager l'intérieur de la charnière qui relie l'écran LCD au corps de l'appareil.

1. Écran LCD fermé.
2. Enregistrement standard lors de l'utilisation de l'écran LCD.
3. Enregistrement en regardant l'écran LCD d'en haut.
4. Enregistrement en regardant l'écran LCD de face.
5. Enregistrement avec l'écran LCD fermé.

Notes and Safety Instructions

Notices regarding COPYRIGHT


Television programs, video tapes, DVD titles, films, and other program materials may be copyrighted.

Unauthorized copying of copyrighted material may be against the law.

Notes regarding moisture condensation

1. A sudden rise in atmospheric temperature may cause condensation to form inside the camcorder.

for example:

- When you move the camcorder from a cold location to a warm location (e.g. from outside to inside during winter.)
 - When you move the camcorder from a cool location to a hot location (e.g. from inside to outside during the summer.)
2. If the  (DEW) protection feature is activated, leave the camcorder for at least two hours in a dry, warm room with the cassette compartment opened and the battery removed.

Notes regarding CAMCORDER

1. Do not leave the camcorder exposed to high temperature (above 60°C or 140°F).
For example, in a parked car in the sun or exposed to direct sunlight.
2. Do not let the camcorder get wet.
Keep the camcorder away from rain, sea water, and any other form of moisture. If the camcorder gets wet, it may get damaged. Sometimes a malfunction due to exposure to liquids cannot be repaired.

Remarques et consignes de sécurité


Droits d'auteur

Les programmes de télévision, les bandes vidéo, les DVD, les films et tout autre support enregistré de ce type peuvent être protégés par des droits d'auteurs. Les copier sans autorisation peut aller à l'encontre des lois en vigueur dans votre pays.

Formation de condensation

1. Un accroissement soudain de température peut entraîner la formation de condensation à l'intérieur de l'appareil.

Ce peut être le cas lorsque vous passez:

- d'un extérieur froid à un intérieur chaud (en hiver, par exemple),
 - d'un intérieur frais à un extérieur chaud (en été, par exemple).
2. Si la fonction de protection "DEW()" se déclenche, laissez l'appareil pendant deux heures dans un endroit sec et à température ambiante, le compartiment à cassette ouvert et sans le bloc batterie.

Caméscope

1. N'exposez pas votre caméscope à des températures trop élevées (plus de 60°C), par exemple, en plein soleil ou dans une voiture garée au soleil.
2. Ne mouillez pas votre caméscope.
Tenez-le à l'abri de toute humidité (pluie, eau de mer, etc.). Sinon, il risque d'être endommagé, entraînant parfois un dysfonctionnement irréparable de l'appareil.

Notes and Safety Instructions

Notes regarding the battery pack

- Make sure that the battery pack is fully charged before starting to record.
- To preserve battery power, keep your camcorder turned off when you are not operating it.
- If your camcorder is in CAMERA mode, and it is left in STBY mode without being operated for more than 5 minutes with a tape installed, it will automatically turn itself off to protect against unnecessary battery discharge.
- Make sure that the battery pack is fitted firmly into place. Dropping the battery pack may damage it.
- A brand new battery pack is not charged. Before using the battery pack, you need to charge it completely.
- It is a good idea to use the viewfinder rather than the LCD when making long recordings, because the LCD uses up more battery power.

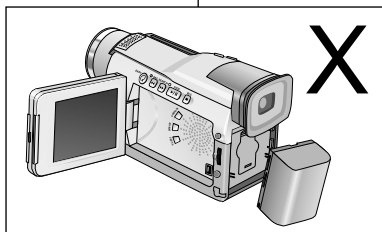
* When the battery reaches the end of its life, please contact your local dealer. The batteries have to be dealt with as chemical waste.

Notes regarding the Video Head Cleaning

- To ensure normal recording and a clear picture, clean the video heads regularly. If a square block-shape distorts playback, or only a blue screen is displayed, the video heads may be dirty. If this happens, clean the video heads with a dry type cleaning cassette.
- Do not use a wet-type cleaning cassette. It may damage the video heads.

Remarques et consignes de sécurité

Bloc batterie



- Assurez-vous que le bloc batterie est chargé avant de filmer sans connexion au secteur.
- Pour prolonger la durée de votre batterie, gardez votre caméscope éteint lorsque vous ne l'utilisez pas.
- En mode CAMERA, si vous laissez votre appareil en veille pendant plus de cinq minutes sans vous en servir et avec une bande à l'intérieur, il s'éteint automatiquement pour éviter tout déchargement inutile de la batterie.
- Assurez-vous que le bloc batterie est parfaitement en place. Ne faites pas tomber le bloc batterie ; vous risqueriez de l'endommager.
- Un bloc batterie neuf n'est jamais chargé. Avant de l'utiliser, vous devez le charger complètement.
- Si vous prévoyez de filmer pendant longtemps, il est conseillé d'utiliser le viseur plutôt que l'écran LCD car celui-ci consomme plus d'énergie.
- * Lorsque la batterie ne fonctionne plus ou est hors d'usage, contactez votre revendeur le plus proche. Les batteries doivent être traitées en tant que déchets chimiques.

Nettoyage des têtes vidéo

- Pour garantir un enregistrement normal et obtenir des images claires, nettoyez régulièrement les têtes vidéo. L'apparition de parasites sur l'image ou l'affichage d'un écran vide peut signifier que les têtes vidéo sont sales. Dans ce cas, nettoyez-les avec la cassette de type sec prévue à cet effet.
- N'utilisez pas de cassette de type humide, car vous risqueriez d'endommager les têtes vidéo.

Notes and Safety Instructions

Note regarding the LENS

- Do not film with the camera lens pointing directly at the sun. Direct sunlight can damage the CCD (Charge Coupled Device).

Notes regarding electronic viewfinder

1. Do not position the camcorder such that the viewfinder is pointing towards the sun. Direct sunlight can damage the inside of the viewfinder. Be careful when placing the camcorder under sunlight or near a window exposed to sunlight.
2. Do not pick up the camcorder from the viewfinder.
3. Over-rotating of the viewfinder may damage it.

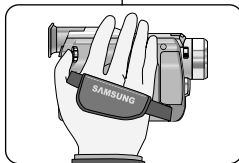
Notes regarding 'Record' or 'Playback' using the LCD

1. The LCD display has been manufactured using high precision technology. However, there may be tiny dots (red, blue or green in color) that appear on the LCD display. These dots are normal and do not affect the recorded picture in any way.
2. When you use the LCD display under direct sunlight or outdoors, it may be difficult to see the picture clearly. If this occurs, we recommend using the viewfinder.
3. Direct sunlight can damage the LCD monitor.



Notes regarding the hand strap

- To ensure a steady picture during filming, check that the hand strap is properly adjusted.
- Do not force your hand into the hand strap as you could damage it.



Remarques et consignes de sécurité

Objectif

- Si vous filmez en plein soleil, veillez à ne pas diriger l'objectif vers le soleil. La lumière solaire directe peut endommager le système à transfert de charge (Charge Coupled Device).

Viseur électronique

1. N'orientez pas le viseur vers le soleil. La lumière solaire directe peut endommager l'intérieur du viseur. Soyez vigilant lorsque vous placez votre caméscope au soleil ou près d'une fenêtre.
2. Ne saisissez pas votre caméscope par le viseur.
3. Évitez les rotations intempestives du viseur qui risquent de l'endommager.

Enregistrement ou lecture avec l'écran LCD

1. L'écran a été conçu à l'aide d'une technologie de haute précision. Cependant, de minuscules points (rouges, bleus ou verts) peuvent apparaître de façon constante sur l'écran LCD. Ces points sont normaux et n'affectent aucunement l'image enregistrée.
2. Lorsque vous utilisez l'écran LCD à la lumière directe du soleil, la visualisation à l'écran peut s'avérer difficile. Dans ce cas, nous vous recommandons d'utiliser le viseur.
3. La lumière directe peut endommager l'écran LCD.

Poignée de soutien

- Pour une meilleure qualité de prise de vue, il est important de bien ajuster la poignée de soutien.
- Ne forcez pas pour insérer votre main dans la poignée, car vous risqueriez de l'endommager.

Notes and Safety Instructions

Precautions regarding the Lithium battery

1. The lithium battery maintains the clock function and user settings; even if the battery pack or AC adapter is removed.
2. The lithium battery for the camcorder lasts about 6 months under normal operation from time of installation.
3. When the lithium battery becomes weak or dead, the date/time indicator will flash for about five seconds when you set the power switch to CAMERA.
In this case, replace the lithium battery with a new one (type CR2025).
4. Danger of explosion if battery is incorrectly replaced.
Replace only with the same or equivalent type.

Warning: Keep the LITHIUM BATTERY out of reach of children.
Should a battery be swallowed, consult a doctor immediately.

Notice regarding VIDEO LIGHT (SCD21/D22 only)

Danger:

- The Video Light can become extremely hot. Do not touch it during operation or after turning it off, otherwise serious injury may result. Wait 5 minutes (approx.) for the light to cool down.
- Do not place the camcorder into the carrying case immediately after using the video light. The video light will be hot. Please allow time for it to cool down.
- Do not use it near flammable or explosive materials.
- It is recommended that you consult your nearest SAMSUNG dealer for replacement bulbs.
- Not to be handled by children. Emits intense heat and light. Use with caution to reduce the risk of fire or injury to persons.

DANGER: DO NOT DIRECT LIGHT AT PERSONS OR MATERIALS LOCATING LESS THAN FOUR FEET DURING USE. DISCONNECT WHEN NOT IN USE.

DANGER: TO PREVENT POSSIBLE BURN HAZARD, DISCONNECT THE SUPPLY CORD AND ALLOW THE LAMP TO COOL DOWN BEFORE REPLACING.

Remarques et consignes de sécurité

Précautions d'emploi de la batterie au lithium

1. La batterie au lithium sert à sauvegarder la date et l'heure, les titres et les réglages prédéfinis, en l'absence du bloc batterie ou de l'adaptateur secteur.
2. La longévité de la batterie au lithium est d'environ six mois à compter de sa mise en fonctionnement et dans des conditions normales d'utilisation.
3. Lorsque la batterie au lithium s'affaiblit ou est déchargée, l'affichage de date et de l'heure clignote pendant cinq secondes environ lorsque vous passez en mode caméscope (CAMERA).
Dans ce cas, remplacez-la par une nouvelle de type CR2025.
4. Il existe un risque d'explosion si la batterie n'est pas remplacée par un modèle approprié.
Utilisez exclusivement une batterie équivalente ou de même type.

Attention : maintenez la BATTERIE AU LITHIUM hors de la portée des enfants. Si la batterie venait à être avalée, consultez immédiatement un médecin.

Torche intégrée (SCD21/D22 uniquement)

Danger :

- La torche intégrée peut être très chaude. Ne la manipulez pas pendant que vous filmez ou juste après l'avoir éteinte, car vous risqueriez de vous blesser.
- Patientez environ 5 minutes pour que la torche intégrée refroidisse.
- Si vous avez utilisé la torche intégrée, attendez avant de ranger le caméscope dans sa mallette. La torche intégrée est en effet très chaude et il est fortement recommandé de la laisser refroidir.
- Ne la manipulez pas à proximité de matériaux inflammables ou explosifs.
- Nous vous conseillons de consulter votre revendeur SAMSUNG le plus proche pour le remplacement des ampoules.
- À maintenir hors de la portée des enfants. Émet une lumière et une chaleur intenses. À utiliser avec précaution afin d'éviter les risques d'incendie ou d'incendie.

DANGER : VEILLEZ À NE PAS DIRIGER LA LUMIÈRE VERS DES PERSONNES OU DES MATÉRIAUX SITUÉS À MOINS DE DEUX MÈTRES LORS DE L'UTILISATION. DÉBRANCHEZ-LA SI VOUS NE L'UTILISEZ PAS.

DANGER : AFIN D'ÉVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE, DÉBRANCHEZ LE CORDON D'ALIMENTATION ET LAISSEZ LA LAMPE REFROIDIR AVANT DE LA REMPLACER.

Getting to Know Your Camcorder

Features

- **Digital data transfer function with IEEE1394**
By incorporating the IEEE 1394 (i.LINK™ : i.LINK is a serial data transfer protocol and interconnectivity system, used to transmit DV data) high speed data transport port, both moving and still images can be transferred to a PC, making it possible to produce or edit various images.
- **USB interface for digital image data transfer (SCD22 only)**
You can transfer still images to a PC using the USB interface without an add-on card.
- **PHOTO**
The PHOTO function lets you capture an object as a still along with sound, while in Camera mode.
- **800x Digital zoom**
Allows you to magnify an image up to 800 times its original size.
- **Color TFT LCD**
A high-resolution color TFT LCD gives you clean, sharp images as well as the ability to review your recordings immediately.
- **Digital Image Stabilizer (DIS)**
The DIS compensates for any handshake, reducing unstable images particularly at high magnification.
- **Various digital effects**
The DSE (Digital Special Effects) allows you to give your films a special look by adding various special effects.
- **Back Light Compensation (BLC)**
The BLC function compensates for the bright background behind a subject you're recording.
- **Program AE**
The Program AE enables you to alter the shutter speed and aperture to suit the type of scene/action to be filmed.

Familiarisez-vous avec le caméscope

Fonctionnalités

- **Transfert de données numériques avec le port IEEE 1394**
Le port haute vitesse IEEE 1394 de type i.LINK™ (i.LINK est un protocole de transfert de données série et système d'interconnexion), vous permet de transférer des images mobiles et fixes vers un PC, où vous pourrez les modifier à loisir.
- **Transfert d'images numériques avec l'interface USB (SCD22 uniquement)**
Le port USB vous permet de transférer des images vers votre PC sans utiliser de carte vidéo supplémentaire.
- **PHOTO**
La fonction PHOTO vous permet de capturer une image fixe pendant environ 6 secondes sur la bande vidéo, et ce, en mode caméscope (CAMERA).
- **Zoom numérique 800x**
La fonction Zoom vous permet de vous rapprocher du sujet filmé sans avoir à vous déplacer.
- **Écran LCD TFT couleur**
L'écran LCD TFT couleur à haute résolution offre une image nette et vous permet de visionner vos enregistrements immédiatement.
- **Stabilisateur électronique d'images (DIS)**
La fonction DIS rétablit la stabilité des images lorsque le tremblement de la main provoque des vibrations désagréables, surtout en mode zoom avant.
- **Effets numériques divers**
L'ajout de différents effets spéciaux vous permet de donner un côté spectaculaire à vos films.
- **Contre-jour (BLC)**
Lorsque vous filmez un sujet devant une source lumineuse ou devant un fond clair, utilisez la fonction BLC pour effectuer un contre-jour intelligent.
- **Exposition automatique (Program AE)**
La fonction Program AE vous permet d'adapter la vitesse d'obturation et le diaphragme selon la scène à filmer.

Getting to Know Your Camcorder

Familiarisez-vous avec le caméscope

Accessories Supplied with camcorder

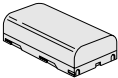



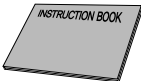

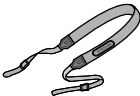


Make sure that the following basic accessories are supplied with your digital video camera.

Accessoires fournis avec votre caméscope

Assurez-vous que les accessoires ci-après ont été livrés avec votre caméscope numérique.

Basic Accessories

1. Lithium Ion Battery pack
2. AC Power Adapter
3. AC Cord
4. AUDIO/VIDEO cable
5. Instruction Book
6. Lithium battery for Clock.
(TYPE: CR2025)
7. Shoulder strap
8. USB cable (SCD22 only)
9. Software CD (SCD22 only)

<p>1. Lithium Ion Battery pack</p> 	<p>2. AC Power Adapter</p> 	<p>3. AC cord</p> 
<p>4. AUDIO/VIDEO cable</p> 	<p>5. Instruction Book</p> 	<p>6. Lithium battery</p> 
<p>7. Shoulder strap</p> 	<p>8. USB cable</p> 	<p>9. Software CD</p> 

Accessoires de base

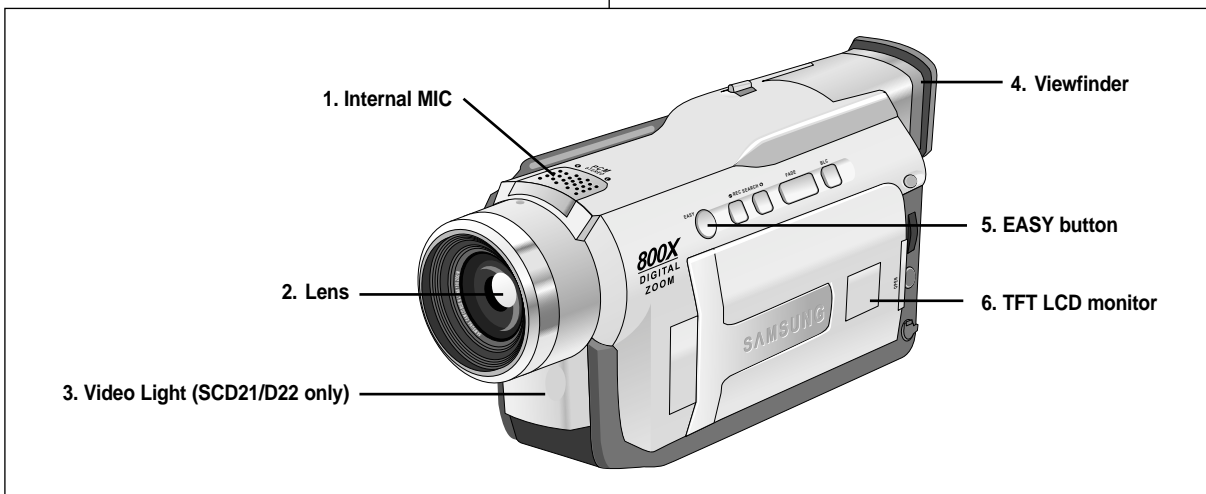
1. Bloc batterie au lithium-ion
2. Adaptateur secteur
3. Cordon secteur
4. Câble AUDIO/VIDEO
5. Mode d'emploi
6. Batteries au lithium pour l'horloge interne
(type: CR2025)
7. Bandoulière
8. Câble USB
(SCD22 uniquement)
9. Logiciel (CD)
(SCD22 uniquement)

Getting to Know Your Camcorder

Familiarisez-vous avec le caméscope

Front & Left View

Vue avant et latérale (côté gauche)



1. Internal MIC
2. Lens
3. Video Light
(SCD21/D22 only)

4. Viewfinder
(see page 30)
5. EASY button
(see page 54)
6. TFT LCD monitor

1. Entrée microphone
interne
2. Objectif
3. Torche intégrée
(SCD21/D22
uniquement)

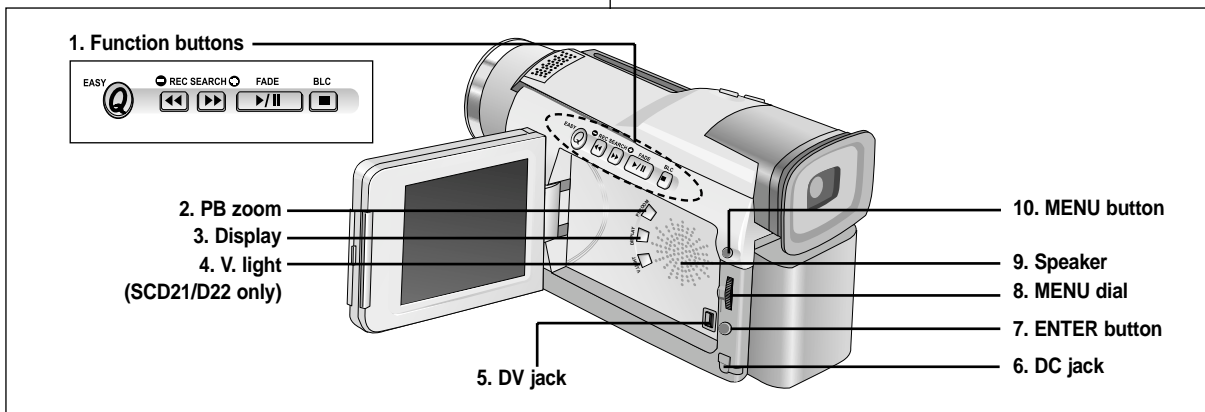
4. Viseur (voir page 30)
5. Touche EASY
(voir page 54)
6. Écran à cristaux
liquides (LCD)

Getting to Know Your Camcorder

Familiarisez-vous avec le caméscope

Left Side View

Vue du côté gauche



1. Function buttons

PLAYER	CAMERA
-	EASY
◀◀ : (REW)	REC SEARCH -
▶▶ : (FF)	REC SEARCH +
▶/ : (PLAY/STILL)	FADE
■ : (STOP)	BLC

- | | |
|---------------------------------|-----------------|
| 2. PB zoom | 6. DC jack |
| 3. Display | 7. ENTER button |
| 4. V. light
(SCD21/D22 only) | 8. MENU dial |
| 5. DV jack | 9. Speaker |
| | 10. MENU button |

1. Touches de fonction

MAGNÉTOSCOPE	CAMÉSCOPE
-	EASY
◀◀ : (REW)	REC SEARCH -
▶▶ : (FF)	REC SEARCH +
▶/ : (PLAY/STILL)	FADE
■ : (STOP)	BLC

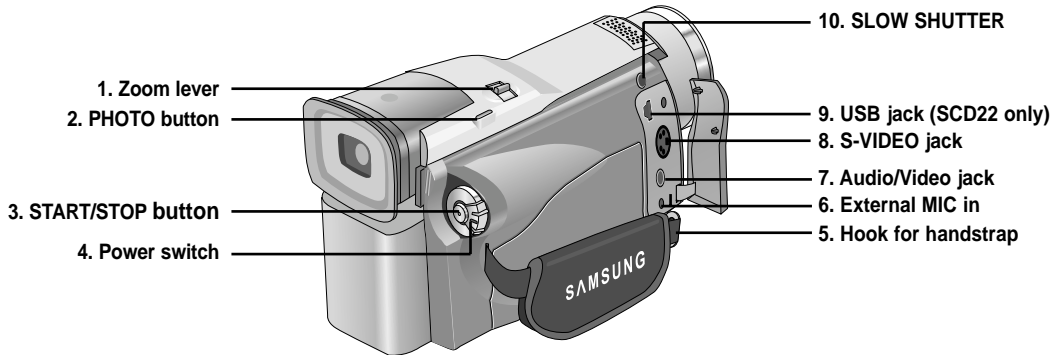
- | | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| 2. PB Zoom | 6. Prise CC |
| 3. Display | 7. Touche ENTER |
| 4. V. light (SCD21/D22
uniquement) | 8. Molette MENU |
| 5. Prise DV | 9. Haut-parleur intégré |
| | 10. Touche MENU |

Getting to Know Your Camcorder

Familiarisez-vous avec le caméscope

Right & Top View

Vue de droite et du dessus



1. Zoom lever
2. PHOTO button
(see page 59)
3. START/STOP button
4. Power switch
(CAMERA or PLAYER)
5. Hook for handstrap

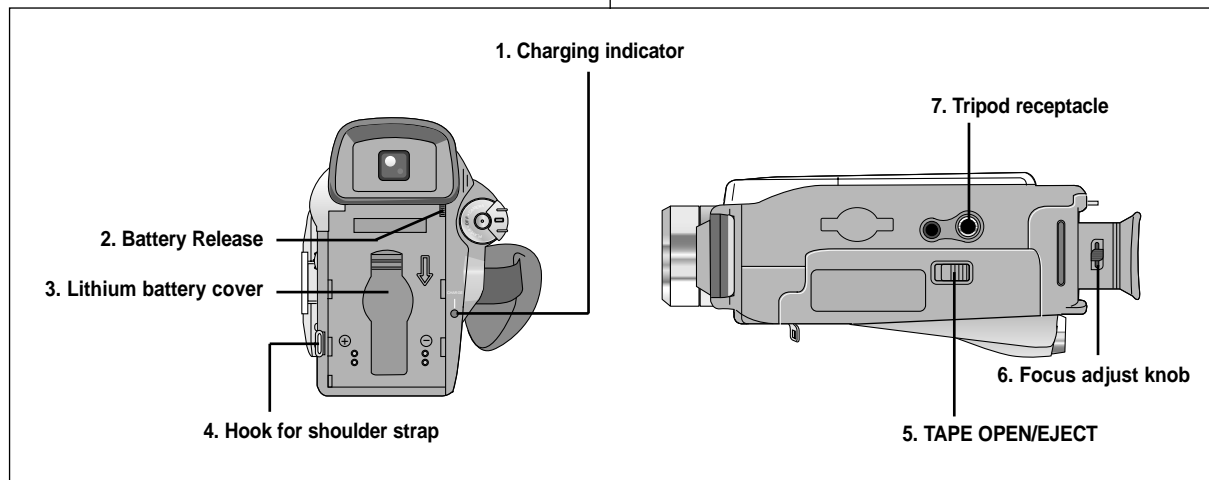
6. External MIC in
7. Audio/Video jack
8. S-VIDEO jack
9. USB jack
(SCD22 only)
10. SLOW SHUTTER

1. Touche Zoom
2. Touche PHOTO
(voir page 59)
3. Touche START/STOP
(marche/arrêt)
4. Commutateur
(mode caméscope ou
magnétoscope)
5. Anneau de fixation
pour la poignée de
soutien

6. Entrée microphone
externe
7. Sortie Audio/Vidéo
8. Sortie S-VIDEO
9. Port USB (SCD22
uniquement)
10. Obturation lente

Getting to Know Your Camcorder

Rear & Bottom View



- 1. Charging indicator
- 2. Battery Release
- 3. Lithium battery cover
- 4. Hook for shoulder strap

- 5. TAPE OPEN/EJECT
- 6. Focus adjust knob
- 7. Tripod receptacle

Familiarisez-vous avec le caméscope

Vue arrière et du dessous

- 1. Témoin de charge de la batterie
- 2. Éjection de la batterie
- 3. Couvercle du compartiment de la batterie au lithium
- 4. Anneau de fixation pour la bandoulière

- 5. Touche OPEN/EJECT (éjection de la bande)
- 6. Molette de réglage du zoom
- 7. Pas de vis trépied

Getting to Know Your Camcorder

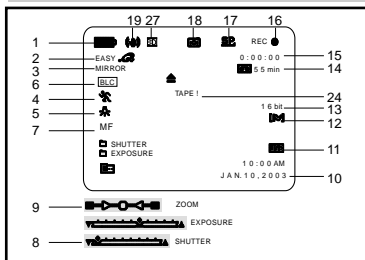
OSD (On Screen Display in CAMERA and PLAYER modes)

1. Battery level (see page 24)
2. Easy mode (see pages 54)
3. DSE (Digital Special Effects) mode (see page 43)
4. Program AE (see page 37)
5. White Balance mode (see page 39)
6. BLC (Back Light Compensation) (see page 56)
7. Manual focus (see page 55)
8. Shutter speed and EXPOSURE (see page 52)
9. Zoom position (see page 40)
10. DATE/TIME (see page 48)
11. USB (SCD22 only)
12. WIND CUT (see page 47)
13. Audio recording mode (see page 46)
14. Remaining Tape (measured in minutes)
15. Tape Counter
16. Operating mode
17. Record speed mode
18. PHOTO mode
19. DIS (see page 42)
20. Volume control (see page 32)
21. Audio playback channel
22. DV IN (DV data transfer mode) (see page 68)
23. DEW (see page 7)
24. Message Line
25. PB DSE (see page 65)
26. PB zoom/enter (see page 66)
27. Video light (see page 60) (SCD21/D22 only)

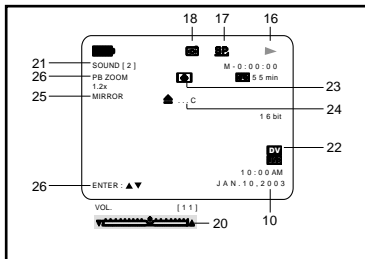
Familiarisez-vous avec le caméscope

Affichage à l'écran en mode caméscope ou magnétoscope

OSD in CAMERA mode



OSD in PLAYER mode



1. Niveau de la batterie (voir page 24)
2. Mode EASY (voir page 54)
3. Mode DSE (effet spécial numérique sélectionné) (voir page 43)
4. Program AE (activation/désactivation du mode d'exposition automatique sélectionné) (voir page 37)
5. Mode d'équilibrage du blanc choisi (voir page 39)
6. BLC (contre-jour intelligent) (voir page 56)
7. Mise au point manuelle (voir page 55)
8. Vitesse d'obturation (voir page 52)
9. Position du zoom (voir page 40)
10. Date et heure (voir page 48)
11. USB (SCD22 uniquement)
12. Fonction coupe-vent (voir page 47)
13. Mode Audio (voir page 46)
14. Temps restant sur la bande (en minutes)
15. Compteur de bande
16. Mode de fonctionnement
17. Vitesse d'enregistrement sélectionné
18. Mode PHOTO
19. DIS (stabilisateur électronique d'images) (voir page 42)
20. Contrôle du volume (voir page 32)
21. Canal de lecture audio
22. DV IN (mode de réception des données DV) (voir page 68)
23. Contrôle de la condensation (voir page 7)
24. Ligne de message
25. PB DSE (effets spéciaux numériques en lecture) (voir page 65)
30. PB Zoom (voir page 66)
31. Torche intégrée (voir page 60) (SCD21/D22 uniquement)

Getting to Know Your Camcorder

Turning the OSD on/off (On Screen Display)

- **Turning OSD on/off**

Press the DISPLAY button on the left side panel.

- Each press of the button toggles the OSD function on and off.
- When you turn the OSD off,

In CAMERA mode: The STBY, REC, EASY.Q modes are always displayed on the OSD,

even when the OSD is turned OFF and the key input is displayed for 3 seconds then turned off.

In PLAYER mode: When you press any Function button, the function is displayed on the OSD for 3 seconds before it turns off.

- **Turning the DATE/TIME on/off**

- The DATE/TIME is not affected when the OSD function is switched ON or OFF.
- To turn the DATE/TIME on or off, access the menu and change the DATE/TIME mode. (see page 48)
- You may also use the Quick Menu to turn the DATE/TIME ON or OFF. (see page 50) (only in CAMERA mode)

Familiarisez-vous avec le caméscope

Activation/désactivation de l'affichage (mode OSD)

- **Activation/désactivation de l'affichage (mode OSD)**

Appuyez sur la touche DISPLAY à gauche du panneau de commandes.

- Chaque fois que vous appuyez sur la touche, vous activez et désactivez le mode OSD.

- Lorsque vous désactivez l'affichage:

En mode caméscope: les modes STBY (veille), REC (enregistrement) et EASY.Q s'affichent à l'écran même si le mode OSD est désactivé. L'affichage clignote pendant 3 secondes à l'écran, puis disparaît.

En mode magnétoscope: lorsque vous appuyez sur une touche de fonction, la fonction activée s'affiche 3 secondes à l'écran, puis disparaît.

- **Affichage de la date et de l'heure**

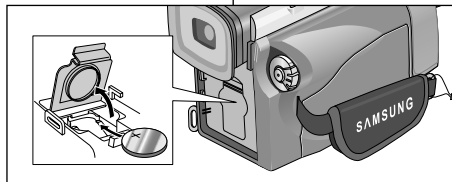
- La date et l'heure s'affichent indépendamment de l'état du mode OSD.
- Pour faire apparaître ou disparaître la date et l'heure, sélectionnez le menu DATE/TIME du panneau de commandes (voir page 48).
- Vous pouvez également utiliser le menu rapide (voir page 50). (uniquement en mode caméscope)

Preparation

Lithium Battery Installation

- ⚠ The lithium battery maintains the clock function and preset contents of the memory; even if the battery pack or AC power adapter is removed.
- ⚠ The lithium battery for the camcorder lasts about 6 months under normal operation from the time of installation.
- ⚠ When the lithium battery becomes weak or dead, the date/time indicator flashes for about 5 seconds when you set the power switch to CAMERA.
When this occurs, replace the lithium battery with CR2025 type.

1. Open the Lithium battery cover from the camera.
2. Position the Lithium cell in the holder, with the positive (+) terminal face outward.
3. Close the lithium battery cover.



Note

The lithium battery must be inserted in the correct direction.

Warning: Keep the LITHIUM BATTERY out of the reach of the children.
Should any battery be swallowed, consult a doctor immediately.

Préparez votre caméscope

Installation de la batterie au lithium

- ⚠ La batterie au lithium sert à mémoriser la date et l'heure, ainsi que les titres et les réglages prédéfinis, en l'absence du bloc batterie ou de l'adaptateur secteur.
- ⚠ La longévité de la batterie au lithium est d'environ six mois à compter de sa mise en place et dans des conditions normales d'utilisation.
- ⚠ Lorsque la batterie au lithium s'affaiblit ou est déchargée, l'affichage de la date et de l'heure clignote pendant cinq secondes environ lorsque vous passez en mode caméscope (CAMERA). Dans ce cas, remplacez-la par une batterie de type CR2025.

1. Soulevez le couvercle du compartiment de la batterie au lithium.
2. Mettez la batterie en place de sorte que la face + soit en contact avec le support.
3. Réfermez le couvercle.

Important

La batterie doit être correctement positionnée.

Attention : maintenez la BATTERIE AU LITHIUM hors de la portée des enfants.
Si la batterie venait à être avalée, consultez immédiatement un médecin.

Preparation

Adjusting the Hand Strap

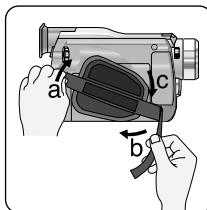
It is very important to ensure that the Hand strap has been correctly adjusted before you begin your recording.

The hand strap enables you to :

- Hold the camcorder in a stable, comfortable position.
- Press the Zoom and START/STOP button without having to change the position of your hand.

Hand strap

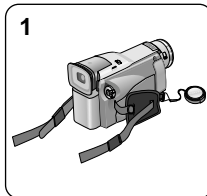
- a. Pull open the Hand Strap cover and release the Hand Strap.
- b. Adjust its length and stick it back onto the Hand Strap cover.
- c. Close the Hand Strap cover again.



Shoulder Strap

The Shoulder Strap enables you to carry your camcorder around in complete safety.

1. Insert the end of strap into the Shoulder Strap hook on the camcorder.
Insert the other end of strap into ring inside hand strap.
2. Thread each end into the buckle, adjust the length of the strap and then pull it tight in the buckle.



Préparez votre caméscope

Mise en place de la poignée de soutien

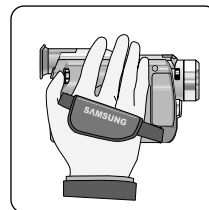
Il est très important d'ajuster la poignée de soutien afin de filmer dans les meilleures conditions possibles.

La poignée de soutien vous permet :

- de maintenir le caméscope dans une position stable et confortable,
- d'appuyer sur les touches Zoom et START/STOP sans avoir à changer la position de votre main.

Poignée de soutien

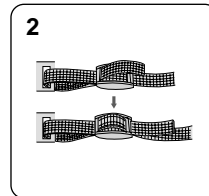
- a. Ouvrez le rabat de la poignée en le décollant.
- b. Ajustez la longueur de la poignée, puis recollez-le.
- c. Réfermez le rabat.



Bandoulière

La bandoulière vous permet de porter le caméscope en toute sécurité.

1. Insérez une extrémité de la bandoulière dans l'anneau de fixation du caméscope.
Insérez l'autre extrémité dans l'anneau situé à l'intérieur de la poignée de soutien.



2. Enfilez ensuite les extrémités dans la boucle, ajustez la longueur désirée, puis resserrez la boucle.

Preparation

Connecting a Power Source

There are two types of power source that can be connected to your camcorder.

- The AC Power Adapter and AC cord : used for indoor recording.
- The Battery Pack : used for outdoor recording.

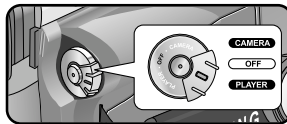
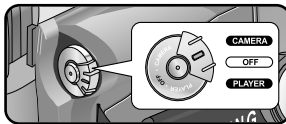
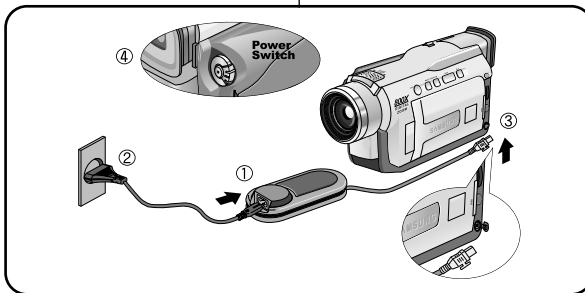
To use the AC Power adapter and DC Cable

1. Connect the AC Power adapter to the AC cord.
2. Connect the AC cord to a wall socket.

Note

The plug and wall socket type may differ according to your resident country.

3. Connect the DC cable to the DC jack socket of the camcorder.
4. Set the camcorder to each mode by holding down the tab on the power switch and turning it to the CAMERA or PLAYER mode.



Préparez votre caméscope

Connexion d'une source d'alimentation

Deux possibilités d'alimentation s'offrent à vous :

- l'adaptateur secteur et le cordon secteur : utilisation intérieure,
- le bloc batterie : utilisation extérieure.

Utilisation de l'adaptateur secteur et du câble CC

1. Connectez l'adaptateur à un cordon secteur.
2. Branchez le cordon secteur sur une prise murale.

Important

Le type de fiche et de prise murale peut différer selon les pays.

3. Connectez le câble CC de l'adaptateur à la prise CC du caméscope.
4. Sélectionnez le mode caméscope (CAMERA) ou le mode magnétoscope (PLAYER) en procédant comme suit: appuyez sur le commutateur et mettez ce dernier sur la position CAMERA ou PLAYER.

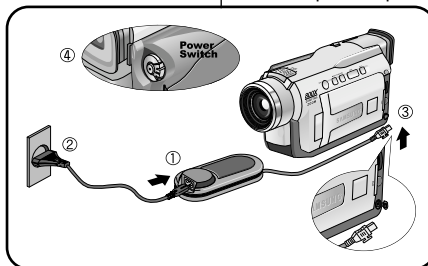
Preparation

Using the Lithium Ion Battery Pack

- ⚠ The amount of continuous recording time available depends on :
- The type and capacity of the battery pack you are using.
 - How often the Zoom function is used.
- It is recommended that you have several batteries available.

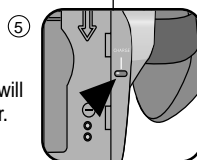
Charging the Lithium Ion Battery Pack

1. Attach the battery pack to the camcorder.
2. Connect the AC Power adapter to an AC cord and connect the AC cord to a wall socket.
3. Connect the DC cable to the DC jack socket on the camcorder.
4. Turn the Camera power switch to off, and the charging indicator will start to flash, showing that the battery is charging.



Blinking time	Charging rate
Once per second	Less than 50%
Twice per second	50% ~ 75%
Three times per second	75% ~ 90%
Blinking stops and stays on	90 ~ 100%
On for a second and off for a second	Error - Reset the battery pack and the DC cable

5. When the battery is fully charged, disconnect the battery pack and the AC Power adapter from the camcorder.
 - Even with the power switched off, the battery pack will still discharge if it is left connected to the camcorder.



Notes

- The battery pack may be charged a little at the time of purchase.
- To prevent reduction in the life and capacity of the battery pack, always remove it from the camcorder after it is fully charged.

Préparez votre caméscope

Utilisation du bloc batterie au lithium-ion

- ⚠ La durée d'enregistrement dépend :
- du modèle de bloc batterie utilisé,
 - de l'utilisation du zoom.
- Par conséquent, nous vous recommandons d'avoir à disposition plusieurs batteries.

Chargement du bloc batterie au lithium-ion

1. Fixez le bloc batterie sur le caméscope.
2. Connectez l'adaptateur secteur à un cordon secteur et branchez ce dernier sur une prise murale.
3. Connectez le câble CC à la prise CC du caméscope.
4. Éteignez le caméscope (position OFF) ; le témoin de charge se met alors à clignoter et le chargement commence.

Clignotement du témoin	Niveau de charge
Une fois par seconde	Moins de 50 %
Toutes les demi-secondes	entre 50 % et 75 %
Trois fois par seconde	entre 75 % et 90 %
Le témoin reste allumé sans clignoter	entre 90 et 100 %
Le témoin clignote lentement	Erreur - Remettez le bloc batterie et le câble CC bien en place

5. À la fin du chargement, séparez les trois éléments, bloc batterie, adaptateur et cordon électrique.
 - Même si l'alimentation est coupée, la batterie se décharge.

Important

- Il se peut que le bloc batterie ne soit pas entièrement chargé au moment de l'achat.
- Pour éviter d'endommager la batterie et de réduire sa durée d'utilisation, retirez-la toujours de l'appareil lorsqu'elle est complètement chargée, et ce, si vous n'utilisez pas votre caméscope.

Preparation

Using the Lithium Ion Battery Pack

Table of continuous recording time based on model and battery type.

- ⌘ If you close the LCD screen, it switches off and the viewfinder switches on automatically.
- ⌘ The continuous recording times given in the table above are approximations.
Actual recording time depends on usage.

Time Battery	Charging time	Continuous recording time	
		LCD ON	EVF ON
SB-L110	Approx. 2hr	Approx. 1hr 30min	Approx. 2hr
SB-L220	Approx. 3hr 30min	Approx. 3hr 10min	Approx. 4hr 10min

Notes

- The battery pack should be recharged in an environment of between 32°F (0°C) and 104°F (40°C).
- The battery pack should never be charged in a room temperature that is below 32°F (0°C).
- The life and capacity of the battery pack will be reduced if it is used in temperatures below 32°F (0°C) or left in temperatures above 104°F (40°C) for a long period, even when it is fully recharged.
- Do not put the battery pack near any heat source (fire or flames, for example).
- Do not disassemble, process, pressure, or heat the Battery Pack.
- Do not allow the + and - terminals of the battery pack to be short-circuited.
It may cause leakage, heat generation, induce fire and overheating.

Préparez votre caméscope

Utilisation du bloc batterie au lithium-ion

Durée d'enregistrement selon le mode et le type de batterie

- ⌘ Si vous éteignez l'écran LCD, le viseur s'active automatiquement.
- ⌘ Les durées d'enregistrement données dans le tableau ci-dessus sont estimatives.
La durée d'enregistrement réelle varie selon l'utilisation.

Durée Batterie	Temps de charge	Durée d'enregistrement continu	
		Écran LCD allumé	Viseur allumé
SB-L110	Environ 2 h	Environ 1 h 30	Environ 2 h
SB-L220	Environ 3 h 30	Environ 3 h 10	Environ 4 h 10

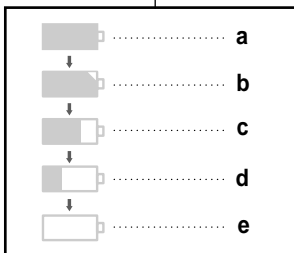
Important

- Le bloc batterie doit être rechargé à une température comprise entre 0°C et 40°C.
- N'effectuez jamais de chargement à des températures inférieures à 0°C.
- Si vous utilisez votre caméscope pendant une période prolongée à des températures inférieures à 0°C ou supérieures à 40°C, la durée de vie et la capacité du bloc batterie seront définitivement réduites, même si vous le rechargez.
- Éloignez votre bloc batterie de toute source de chaleur (un feu, par exemple).
- Évitez de démonter, de manipuler, d'écraser ou de chauffer le bloc batterie.
- Évitez tout contact des bornes + et - du bloc batterie avec des objets métalliques. Cela risquerait de provoquer des fuites, une surchauffe, voire un début d'incendie.

Preparation

Battery level display

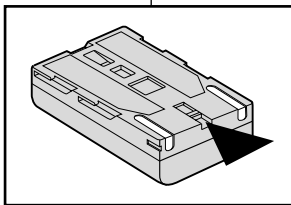
- The battery level display indicates the amount of power remaining in the battery pack.
 - a. Fully charged
 - b. 20~40% used
 - c. 40~80% used
 - d. 80~95% used
 - e. Completely used (flickers)
(The camcorder will turn off soon, change the battery as soon as possible)



- ⚠ Please refer to the table on page 25 for approximate continuous recording times.
- ⚠ The recording time is affected by environmental temperature and conditions.
The recording time becomes very short in a cold environment. The continuous recording times in the operating instructions are measured using a fully charged battery pack at 77°F(25°C). As the environmental temperature and conditions may differ when you actually use the camcorder, the remaining battery time may not be the same as the approximate continuous recording times given in these instructions.

Tips for Battery Identification

A charge mark is provided on the battery pack to help you remember whether it has been charged or not. Two colors are provided (red and grey)-you may choose which one indicates charged and which indicates discharged.



Préparez votre caméscope

Affichage du niveau de la batterie

- L'affichage du niveau de la batterie indique la charge restante dans le bloc batterie.
 - a. Entièrement chargée
 - b. Utilisée de 20 à 40 %
 - c. Utilisée de 40 à 80 %
 - d. Utilisée de 80 à 95 %
 - e. Entièrement déchargée (le symbole clignote)
(Le caméscope va bientôt s'éteindre, changez la batterie dès que possible.)

- ⚠ Veuillez vous reporter au tableau de la page 25 pour obtenir les durées approximatives d'enregistrement.
- ⚠ La durée d'enregistrement peut varier selon la température ambiante.
En particulier, au froid, elle est extrêmement réduite. Dans ce mode d'emploi, la durée théorique d'enregistrement est calculée avec un bloc batterie complètement chargé et à une température de 25°C. En fonction des conditions d'utilisation de votre caméscope, la durée d'enregistrement correspondant à la charge restante de la batterie peut différer des valeurs données dans le tableau indicatif.

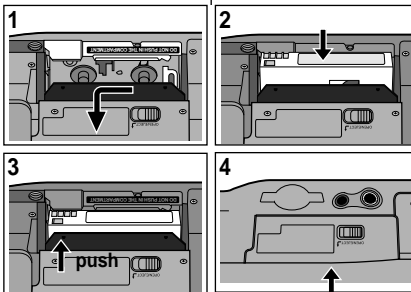
Comment savoir si vous avez chargé la batterie?

Un indicateur de charge bicolore (rouge et gris) présent sur la batterie vous aide à vous rappeler si vous avez chargé la batterie ou non. Utilisez la couleur de votre choix pour indiquer que la batterie est chargée ou non.

Preparation

Inserting and Ejecting a Cassette

- ⚠ When inserting a tape or closing a cassette holder, do not apply excessive force.
This may cause a malfunction.
 - ⚠ Do not use any tapes other than Mini DV cassettes.
1. Connect a power source and slide the TAPE OPEN/EJECT switch and open the cassette door.
 - The cassette holding mechanism rises automatically.
 2. Insert a tape into the cassette holder with the tape window facing outward and the protection tab toward the top.
 3. Press the area labelled PUSH on the cassette holding mechanism until it clicks into place.
 - The cassette is loaded automatically.
 4. Close the cassette door.
 - Close the door completely until you can hear a "click".



Notes

When you have recorded something that you wish to keep, you can protect it so that it will not be accidentally erased.

a. Protecting a tape :

Push the safety tab on the cassette so that the hole is uncovered.

b. Removing the tape protection :

If you no longer wish to keep the recording on the cassette, push the write-protect tab back so that it covers the hole.

• How to keep a tape

- a. Avoid places with magnets or magnetic interference.
- b. Avoid humidity and dust prone places.
- c. Keep the tape in an upright position and avoid storing it in direct sunlight.
- d. Avoid dropping or knocking your tapes.

a. SAVE



b. REC



Préparez votre caméscope

Insertion et éjection d'une cassette

- ⚠ Ne forcez pas pour insérer une bande ou refermer le compartiment à cassette.
Vous risqueriez de provoquer un dysfonctionnement.
 - ⚠ N'utilisez pas d'autres types de bandes que les Mini DV.
1. Faites glisser la touche OPEN/EJECT et ouvrez le compartiment à cassette.
 - Le compartiment s'ouvre automatiquement.
 2. Insérez une cassette dans le compartiment, face transparente tournée vers l'extérieur et languette de protection vers le haut.
 3. Appliquez une légère pression à l'endroit marqué PUSH jusqu'à ce qu'un déclic se produise.
 - La cassette est automatiquement chargée dans le compartiment.
 4. Refermez le couvercle du compartiment.
 - Refermez le couvercle du compartiment jusqu'à ce que vous entendiez un clic.

Important

Lorsque vous avez enregistré une cassette que vous souhaitez garder, vous pouvez la protéger contre un effacement accidentel.

a. Enregistrement impossible (protection):

Faites glisser la languette de protection vers la position SAVE de façon à découvrir l'ouverture.

b. Enregistrement possible :

Pour réenregistrer sur une cassette, repoussez la languette de protection de façon à recouvrir l'ouverture (position REC).

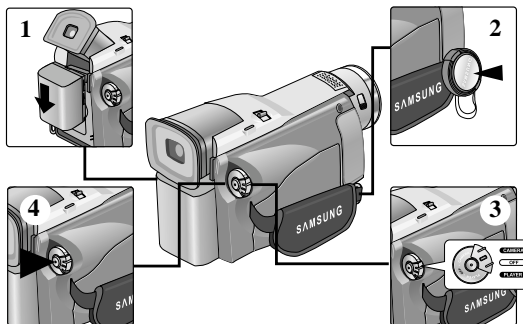
• Rangement des bandes

- a. Ne placez pas les bandes à proximité d'aimants ou d'interférences magnétiques.
- b. Évitez les endroits humides et poussiéreux.
- c. Rangez-les en position verticale, à l'abri du soleil.
- d. Ne faites pas tomber les bandes et ne les cognez pas.

Basic Recording

Making your First Recording

- Connect a Power source to the camcorder. (see page 21)
(A battery pack or a AC power adapter)
 - Insert a cassette. (see page 25)
- Remove the LENS CAP and hook it onto the hand strap.
- Set the power switch to the CAMERA position.
 - Open the LCD monitor.
 - Make sure that STBY is displayed.
 - If the protection tab of the cassette is open, STOP and PROTECTION! will be displayed.
 - Make sure the image you want to record appears in the LCD monitor or viewfinder.
 - Make sure the battery level indicates that there is enough remaining power for your expected recording time.
- To start recording, press the START/STOP button.
 - REC is displayed in the LCD.
 - To stop recording, press the START/STOP button again.
 - STBY is displayed in the LCD.



Effectuez un enregistrement simple

Premier enregistrement

- Connectez une source d'alimentation au caméscope (voir page 21)
(bloc batterie ou adaptateur secteur).
 - Insérez une cassette (voir page 25).
- Ôtez le cache de protection de l'objectif et fixez-le à la poignée de soutien.
- Placez le commutateur sur la position CAMERA (mode caméscope).
 - Ouvrez l'écran LCD et assurez-vous que l'indication STBY est affichée.
 - Si la languette de protection de la cassette est ouverte, l'indication STOP and PROTECTION! apparaît.
 - Assurez-vous que l'image que vous voulez filmer apparaît à l'écran LCD ou dans le viseur.
 - Assurez-vous que le niveau de la batterie indique une charge suffisante.
- Pour démarrer l'enregistrement, appuyez sur la touche START/STOP.
 - L'enregistrement démarre et l'indication "REC" s'affiche à l'écran.
 - Pour arrêter de filmer, appuyez de nouveau sur la touche START/STOP.
 - L'enregistrement s'arrête et l'indication "STBY" s'affiche à l'écran.

Basic Recording

When a cassette is loaded and the camcorder is left in the STBY mode for more than 5 minutes without being used, it will switch off automatically.

To use it again, push the START/STOP button or set the Power switch to OFF and then back to CAMERA.

This Auto Power off feature is designed to save battery power.

Record Search (REC SEARCH)

- ⚙ You can view a recording using the REC SEARCH +, - function in STBY mode.
REC SEARCH - enables you to play the recording backwards and REC SEARCH + enables you to play it forwards, for as long as you keep each button pressed down.
- ⚙ If you press the REC SEARCH - button in STBY mode, your camcorder will play in reverse for 3 seconds and return to the original position automatically.

Note

Mosaic shaped distortion may appear on the screen while in Record Search mode.

Effectuez un enregistrement simple

Lorsqu'une cassette est insérée et que le caméscope est laissé en mode veille pendant plus de cinq minutes sans être utilisé, il s'éteint automatiquement.

Pour l'utiliser de nouveau, appuyez sur la touche START/STOP ou placez le commutateur principal sur OFF, puis de nouveau sur CAMERA.

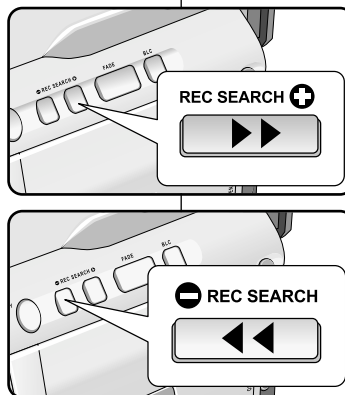
Cette fonction a été conçue pour prolonger la durée de la batterie.

Recherche de séquences (REC SEARCH)

- ⚙ Vous pouvez visionner une scène précise à l'aide de la touche REC SEARCH + ou - (en mode veille).
REC SEARCH - vous permet de revenir en arrière et REC SEARCH + d'avancer, aussi longtemps que vous appuyez sur ces touches.
- ⚙ Si vous appuyez rapidement sur REC SEARCH - en mode veille, votre caméscope revient en arrière pendant trois secondes, puis retourne automatiquement en lecture à sa position d'origine.

Important

L'image peut apparaître brouillée lorsque vous recherchez des séquences.



Basic Recording

Hints for Stable Image Recording

- While recording, it is very important to hold the camcorder correctly.
- Fix the LENS cap firmly by clipping it to the hand strap. (refer to the figure)

Recording with the LCD monitor

1. Hold the camcorder firmly using the hand strap.
2. Place your right elbow against your side.
3. Place your left hand under or beside the LCD to support and adjust it.
Do not touch the built-in microphone.
4. Choose a comfortable, stable position for the shots that you are taking.
You can lean against a wall or on a table for greater stability.
Do not forget to breathe gently.
5. Use the LCD frame as a guide to determine the horizontal plane.
6. Whenever possible, use a tripod.

Recording with the Viewfinder

1. Hold the camcorder firmly using the hand strap.
2. Place your right elbow against your side.
3. Place your left hand under the camcorder to support it.
Be sure not to touch the built-in microphone.
4. Choose a comfortable, stable position for the shots that you are taking.
You can lean against a wall or on a table for greater stability.
Do not forget to breathe gently.
5. To view an object through the viewfinder, pull it out until you hear the 'click' sound.
Excessive force may cause damage to the viewfinder.
6. Place your eye firmly against the viewfinder eyecup.
7. Use the viewfinder frame as a guide to determine the horizontal plane.
8. Whenever possible, use a tripod.



Effectuez un enregistrement simple

Astuces pour la stabilité de l'image

- Lors d'un enregistrement, il est très important de tenir le caméscope correctement.
- Fixez le cache de protection de l'objectif à la poignée de soutien (reportez-vous à l'illustration ci-contre).

Utilisation de l'écran LCD

1. Maintenez le caméscope fermement par la poignée.
2. Gardez le coude droit le long du corps.
3. Placez votre main gauche sous le caméscope pour le soutenir. Ne touchez pas le microphone intégré.
4. Adoptez une position confortable et stable, adaptée à la vue à prendre; adossez-vous éventuellement à un mur ou appuyez-vous sur une table pour une plus grande stabilité.
N'oubliez pas de respirer doucement.
5. Utilisez le cadre de l'écran LCD pour vous aider à déterminer le plan horizontal.
6. Si possible, utilisez un trépied.

Utilisation du viseur

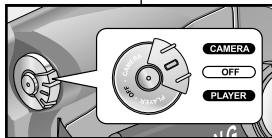
1. Maintenez le caméscope fermement par la poignée.
2. Gardez le coude droit le long du corps.
3. Placez votre main gauche sous le caméscope pour le soutenir.
Ne touchez pas le microphone intégré.
4. Adoptez une position confortable et stable, adaptée à la vue à prendre; adossez-vous éventuellement à un mur ou appuyez-vous sur une table pour une plus grande stabilité.
N'oubliez pas de respirer doucement.
5. Pour visionner un objet dans le viseur, tirez doucement sur celui-ci jusqu'à ce que vous entendiez un clic.
Ne tirez pas trop fort car vous risqueriez de l'endommager.
6. Placez votre œil contre l'oculaire du viseur.
7. Utilisez le cadre à l'intérieur du viseur pour vous aider à déterminer le plan horizontal.
8. Si possible, utilisez un trépied.

Basic Recording

Adjusting the LCD

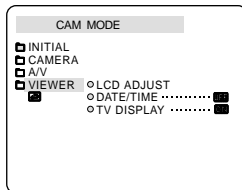
- ⚙ Your camcorder is equipped with a 2.5 inch color Liquid Crystal Display(LCD) screen, which enables you to view what you are recording or playing back directly.
- ⚙ Depending on the conditions under which you are using the camcorder (indoors or outdoors for example), you can adjust ;
 - BRIGHT SELECT
 - BRIGHT ADJUST
 - COLOR ADJUST

1. Set the POWER switch to CAMERA position.
 - In the PLAYER mode, you may only setup the LCD while the tape is playing.



2. Open the LCD screen, and the LCD switches on.

3. Press the MENU button.



4. Turn the MENU DIAL so that VIEWER is highlighted and then press the ENTER button.

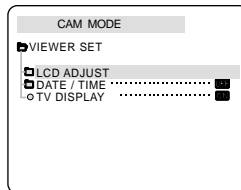
5. Turn the MENU DIAL so that LCD ADJUST is highlighted.

Réglage de l'écran LCD

- ⚙ Votre caméscope est équipé d'un écran couleur à cristaux liquides de 6,35 cm (2,5 pouces) qui vous permet de voir directement ce que vous enregistrez ou visionnez.
- ⚙ Selon les conditions dans lesquelles vous utilisez le caméscope (à l'intérieur ou à l'extérieur, par exemple), vous pouvez :
 - sélectionner la luminosité (BRIGHT SELECT),
 - ajuster la luminosité (BRIGHT ADJUST),
 - ajuster la couleur (COLOUR ADJUST).

1. Placez le commutateur sur CAMERA (mode caméscope).
 - En mode PLAYER (magnétoscope), le réglage de l'écran à cristaux liquides ne peut se faire que durant la lecture d'une bande.

2. Ouvrez l'écran LCD. Celui-ci s'allume.

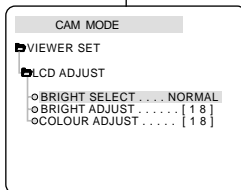


3. Appuyez sur la touche MENU.

4. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez VIEWER, puis appuyez sur la touche ENTER.

5. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez LCD ADJUST.

6. Press the ENTER button to enter the sub-menu.



7. Turn the MENU DIAL so that it highlights the menu item you want to adjust (BRIGHT SELECT, BRIGHT ADJUST, COLOR ADJUST).

6. Appuyez sur la touche ENTER pour accéder au sous-menu.

7. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez l'option souhaitée (BRIGHT SELECT, BRIGHT ADJUST, COLOUR ADJUST).

Basic Recording

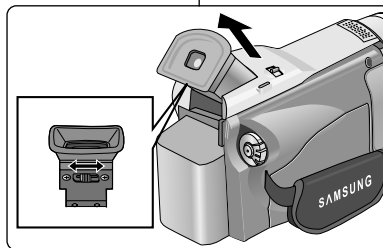
8. Press the ENTER button again.
 - You may select NORMAL or SUPER in the BRIGHT SELECT feature and press the ENTER button to save the setting.
 - Use the MENU DIAL to adjust the value of BRIGHT ADJUST and COLOR ADJUST.
 - You can set values for BRIGHT ADJUST between 00 ~ 35 and COLOR ADJUST between 00 ~ 35.
9. Press the MENU button to finish the setting.

Using the VIEWFINDER

- ⚠ The VIEWFINDER will not work when the LCD is open.

Adjusting the Focus

Use the focus adjustment knob of the VIEWFINDER to focus the picture.
(refer to figure)



Effectuez un enregistrement simple

8. Appuyez une nouvelle fois sur la touche ENTER.
 - La luminosité (BRIGHT SELECT) peut être réglée sur NORMAL ou SUPER. Sélectionnez le réglage souhaité, puis appuyez sur la touche ENTER pour valider.
 - À l'aide de la molette MENU, réglez l'intensité de la luminosité (BRIGHT ADJUST) et de la couleur (COLOUR ADJUST).
 - Vous avez le choix entre des valeurs allant de 00 à 35 pour la luminosité et de 00 à 35 pour la couleur.
9. Une fois le réglage de l'écran terminé, appuyez sur la touche MENU.

Utilisation du viseur

- ⚠ Le viseur ne peut pas fonctionner si l'écran à cristaux liquides est ouvert.

Réglage de la mise au point

Ajustez la mise au point de l'oculaire pour obtenir une image nette (voir figure ci-contre).

Basic Recording

Playing back a tape you have recorded on the LCD

- ⚙ You can monitor the playback picture on the LCD monitor.
- ⚙ Make sure that the battery pack is in place.

1. Hold down the power switch tab and turn it to the **PLAYER** position.

2. Insert the tape you wish to view. (see page 25)

3. Open the LCD screen.

Adjust the angle of the LCD screen and set the brightness or color if necessary.

4. Press the **◀◀** (REW) button to rewind the tape to the starting point.

- To stop rewinding, press the **■** (STOP) button.
- The camcorder stops automatically after rewinding is complete.

5. Press the **▶/||** (PLAY/STILL) button to start playback.

- You can view the picture you recorded on the LCD.
- To stop the PLAY operation, press the **■** (STOP) button.

Notes

- You can also view the picture on a TV screen, after connecting the camcorder to a TV or VCR. (see page 62)
- Various functions are available in playback mode. (see page 64)

Effectuez un enregistrement simple

Lecture d'une bande à l'écran

- ⚙ Vous pouvez visionner les images que vous avez enregistrées sur l'écran LCD.
- ⚙ Assurez-vous que le bloc batterie est en place.

1. Tout en maintenant appuyé le commutateur, sélectionnez la position **PLAYER**.

2. Insérez la bande que vous souhaitez visualiser (voir page 25).

3. Ouvrez l'écran LCD.

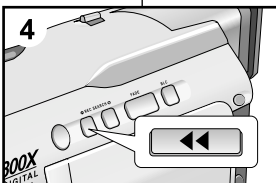
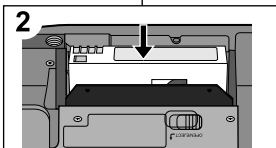
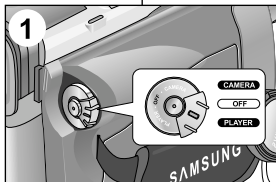
Ajustez l'angle de l'écran, sa luminosité et sa couleur, si nécessaire.

4. Appuyez sur la touche **◀◀** (REW) pour rembobiner la bande jusqu'à son point de départ.

- Pour arrêter le rembobinage, appuyez sur la touche **■** (STOP).
- Le caméscope s'arrête automatiquement lorsque la bande a atteint le début de la cassette.

5. Appuyez sur la touche **▶/||** (PLAY/STILL) et commencez l'enregistrement du son.

- Vous pouvez visionner à l'écran les images que vous venez d'enregistrer.
- Pour arrêter la lecture, appuyez sur la touche **■** (STOP).



Important

- Vous pouvez également visionner ces images sur l'écran d'un téléviseur, après avoir connecté le caméscope au téléviseur ou à un magnétoscope (voir page 62).
- Plusieurs fonctions sont disponibles en mode lecture (voir page 64).

Basic Recording

Adjusting the LCD during PLAY

- ☞ You can adjust the LCD during playback.
- ☞ The adjustment method is the same procedure as used in CAMERA mode. (see page 29)

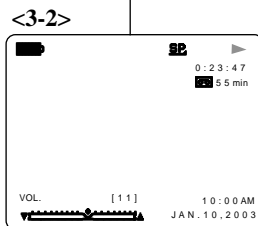
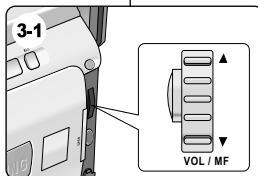
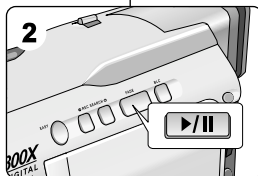
Controlling Sound from the Speaker

The Speaker works in PLAYER mode only.

- When you use the LCD screen for playback, you can hear the recorded sound from the built-in Speaker.
 - Follow the instructions below to decrease or mute speaker volume in the PLAYER mode.
 - Take the following steps to lower the volume or mute the sound while playing a tape on the camcorder.
1. Set the power switch to PLAYER mode.
 2. Press ►/II (PLAY/STILL) to play the tape.
 3. When you hear sounds once the tape is in play, use the MENU DIAL to adjust the volume.
 - A volume level display will appear on the LCD. Levels may be adjusted from anywhere between 00 to 19 and you will not hear any sound when the volume is set on 00.
 - If you close the LCD while playing, you will not hear sound from the speaker.

Notes

- When the cable is connected to the A/V jack, you cannot hear sound from the speaker and cannot adjust the volume.
- You can hear sound from speaker by removing the connected cable from the A/V jack



Effectuez un enregistrement simple

Réglage de l'écran LCD lors de la lecture

- ☞ Vous pouvez régler l'écran LCD tout en visionnant des images.
- ☞ Le réglage se fait de la même manière qu'en mode caméra (CAMERA) (voir page 29).

Réglage du volume du haut-parleur

Le haut-parleur fonctionne uniquement en mode magnétoscope (position PLAYER).

- Lorsque vous visionnez des images sur l'écran LCD, le son est diffusé à partir du haut-parleur intégré.
 - Suivez les instructions ci-dessous pour diminuer ou supprimer le son du haut-parleur en mode PLAYER.
 - Si vous souhaitez diminuer ou supprimer le son du haut-parleur lorsque vous lisez une bande sur votre caméscope, procédez comme suit :

1. Réglez le commutateur sur PLAYER.
2. Appuyez sur la touche ►/II (PLAY/STILL) pour lire la bande.
3. Dès que la lecture commence, réglez le son du haut-parleur à l'aide de la molette MENU.
 - Le volume s'affiche alors à l'écran. Vous pouvez sélectionner le volume sur une échelle allant de 00 à 19. Le son est coupé lorsqu'il est réglé sur 00.
 - Si vous fermez l'écran LCD durant la lecture, le haut-parleur est coupé.

Important

- Lorsque le câble est connecté à la sortie A/V, aucun son ne sort du haut-parleur et vous ne pouvez pas régler le volume.
- Lorsque vous débranchez le câble de la sortie A/V, le son sort du haut-parleur.

Advanced Recording

Use of various Functions

● Setting menu items

MENU	SUB MENU	Available mode	
		CAMERA	PLAYER
INITIAL	CLOCK SET DEMO	✓ ✓	✓
CAMERA	PROGRAM AE WHT. BALANCE D. ZOOM DIS DSE SELECT	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
AV	REC MODE PHOTO SEARCH AUDIO MODE AUDIO SELECT WIND CUT PB DSE	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
VIEWER	LCD ADJUST DATE/TIME TV DISPLAY	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓

● Set the camcorder to CAMERA or PLAYER mode

- Press the MENU button.
The MENU OSD is displayed. The cursor (**HIGHLIGHT**) indicates the feature you are currently adjusting.
- Use the MENU DIAL and press the ENTER button on the left side panel to select and activate the item.
- You can exit the menu mode by pressing the MENU button.

Perfectionnez vos enregistrements

Fonctions du mode menu

● Liste des réglages

MENU	SOUS-MENU	Mode disponible	
		CAMERA	PLAYER
INITIAL	CLOCK SET DEMO	✓ ✓	✓
CAMERA	PROGRAM AE WHT. BALANCE D. ZOOM DIS DSE SELECT	✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
AV	REC MODE PHOTO SEARCH AUDIO MODE AUDIO SELECT WIND CUT PB DSE	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
VIEWER	LCD ADJUST DATE/TIME TV DISPLAY	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓

● Réglage du caméscope sur CAMERA ou PLAYER

- Appuyez sur la touche MENU.
Le menu s'affiche. Le curseur (**SURBRILLANCE**) indique la fonction que vous réglez.
- Utilisez la molette MENU et la touche ENTER à gauche du panneau de commandes pour sélectionner une option et l'activer.
- Pour quitter le menu, appuyez de nouveau sur la touche MENU.

Advanced Recording

● Availability of functions in each mode

Requested Mode \ Operating Mode	Digital functions				Digital special effects
	DIS	D.ZOOM	PHOTO (TAPE)	SLOW SHUTTER	
DIS		○	○	△	○
D.ZOOM	○		○	*△	○
PHOTO	×	×		×	×
SLOW SHUTTER	△	×	○		○
Digital Special Effects	○	○	○	○	

○ : The requested mode will work in this operating mode.

×

 : You can not change the requested mode.

△ : The operating mode will be released and the requested mode will work.

* : The operating mode will be released and the requested mode will work. (the data during the operating mode will be backed up)

Notes

- When a menu item on the LCD is marked with an **X**, that item cannot be activated.
- When you select an item that cannot be changed, an error message will be displayed.

Perfectionnez vos enregistrements

● Fonctions disponibles pour chaque mode

Mode demandé \ Mode activé	Fonctions numériques				Effets spéciaux numériques
	DIS	D.ZOOM	PHOTO (TAPE)	SLOW SHUTTER	
DIS		○	○	△	○
D.ZOOM	○		○	*△	○
PHOTO	×	×		×	×
SLOW SHUTTER	△	×	○		○
DSE	○	○	○	○	

○ : Le mode demandé fonctionne avec le mode activé.

×

 : Le mode demandé ne peut pas être changé.

△ : Le mode activé va s'arrêter et le mode demandé va être utilisé.

* : Le mode activé va s'arrêter et le mode demandé va être utilisé. (les données enregistrées pendant le mode activé seront activées)

Important

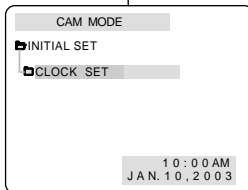
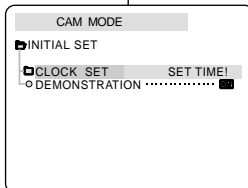
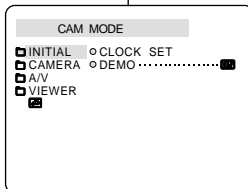
- Si une marque **X** apparaît en regard d'une option, celle-ci n'est pas modifiable.
- Si vous sélectionnez une option qui n'est pas modifiable, un message d'erreur s'affiche alors à l'écran.

Advanced Recording

● CLOCK SET

- ⌘ CLOCK setup works in CAMERA, PLAYER modes.
- ⌘ The DATE/TIME is automatically recorded onto a tape.
Before recording, please set the DATE/TIME.

1. Press the MENU button.
 - The menu list will appear.
2. Turn the MENU DIAL to highlight INITIAL and press the ENTER button.
3. Use the MENU DIAL to select CLOCK SET from the submenu.
4. Press the ENTER button to enter SETTING mode.
 - A blinking item indicates the item to be changed.
The year will blink first.
5. Using the MENU DIAL, change the year setting.
6. Press the ENTER button.
 - The month will blink.
7. Using the MENU DIAL, change the month setting.
8. Press the ENTER button.
 - The day will blink.
9. You can set the day, hour and minute following the same procedure for setting the year and month.
10. Press the ENTER button after setting the minutes.
 - The word COMPLETE! will appear, and a few seconds later, the menu screen will automatically return to the sub menu.
11. To exit, press the MENU button.



Perfectionnez vos enregistrements

● Réglage de l'horloge (CLOCK SET)

- ⌘ Le réglage de l'horloge est possible à la fois en mode caméscope et magnétoscope.
- ⌘ La date et l'heure sont automatiquement pré-enregistrées sur une bande.
Avant d'enregistrer, il convient de régler la date et l'heure.

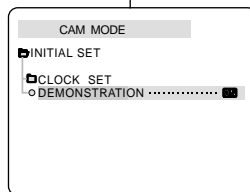
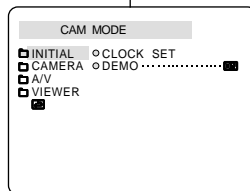
1. Appuyez sur la touche MENU.
 - La liste des options apparaît.
2. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez INITIAL et appuyez sur la touche ENTER.
3. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez CLOCK SET dans le sous-menu qui s'affiche.
4. Appuyez sur la touche ENTER pour procéder au réglage.
 - Lorsqu'une entrée clignote, vous pouvez la modifier. L'année est la première entrée à clignoter.
5. À l'aide de la molette MENU, modifiez l'année.
6. Appuyez sur la touche ENTER.
 - Ensuite, c'est le mois qui clignote.
7. À l'aide de la molette MENU, modifiez le mois.
8. Appuyez sur la touche ENTER.
 - La date clignote.
9. Vous pouvez modifier le jour, les heures et les minutes comme vous l'avez fait pour l'année et le mois.
10. Appuyez sur ENTER après avoir réglé les minutes.
 - Lorsque vous avez terminé, l'inscription COMPLETE! clignote et le menu disparaît automatiquement.
11. Pour quitter le mode menu, appuyez sur la touche MENU.

Advanced Recording

● DEMONSTRATION

- ⌘ Demonstration automatically shows you the major functions that are included with your camcorder so that you may use them more easily.
- ⌘ The DEMONSTRATION function may only be used in the CAMERA mode without a tape inserted in the camcorder.
- ⌘ The demonstration operates repeatedly until the DEMONSTRATION mode switched OFF.

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU button.
 - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight INITIAL.
4. Select DEMONSTRATION from the submenu and press the ENTER button.
5. To activate the DEMONSTRATION, set DEMONSTRATION ON.
 - Press the menu button to quit the menu.
 - The demonstration will begin.
6. To end the DEMONSTRATION, set the DEMONSTRATION to OFF.



Notes

- The DEMONSTRATION function only works without a TAPE installed.
- The DEMONSTRATION mode is automatically activated when the camcorder is left idle for more than 10 minutes after switching to the CAMERA mode (no tape is inserted in the camcorder).
- If you press other buttons (FADE, BLC, PHOTO, EASY) during the DEMONSTRATION mode, the DEMONSTRATION stops temporarily and resumes 10 minutes later if you do not operate any other functions.
- While setting the NITE PIX to ON, the DEMONSTRATION function does not work.

Perfectionnez vos enregistrements

● Mode DEMONSTRATION

- ⌘ La démonstration vous permet de vous familiariser avec les fonctions principales de votre caméscope.
- ⌘ Ce mode est disponible uniquement lorsque le caméscope est réglé sur CAMERA et qu'il ne contient pas de bande.
- ⌘ La démonstration se répète automatiquement jusqu'à ce que vous sélectionniez l'option OFF.

1. Réglez le caméscope sur CAMERA (mode caméscope).
2. Appuyez sur la touche MENU.
 - La liste des options apparaît.
3. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez INITIAL.
4. Sélectionnez DEMONSTRATION dans le sous-menu qui s'affiche et appuyez sur la touche ENTER.
5. Pour activer la fonction DEMONSTRATION, réglez-la sur ON.
 - Appuyez sur la touche MENU pour quitter le menu.
 - La démonstration commence.
6. Pour arrêter la démonstration, réglez l'option sur OFF.

Important

- Le mode DEMONSTRATION ne fonctionne pas si le caméscope contient une bande.
- Le mode DEMONSTRATION est automatiquement activé si le caméscope est laissé en mode veille plus de 10 minutes après le réglage en mode caméscope (il ne doit pas y avoir de bande dans le caméscope).
- Si vous appuyez sur d'autres touches (FADE, BLC, PHOTO, EASY) lors de la démonstration, celle-ci s'arrête, puis reprend dix minutes plus tard si vous n'appuyez sur aucune autre touche.
- La fonction DEMONSTRATION n'est pas disponible lorsque la fonction NITE PIX est activée.

Advanced Recording

● PROGRAM AE

- ⌘ The PROGRAM AE function works in CAMERA mode only.
- ⌘ The PROGRAM AE mode allows you to adjust shutter speeds and apertures to suit different recording conditions.
- ⌘ They give you creative control over the depth of field.

■ AUTO mode

- Auto balance between the subject and the background.
- To be used in normal conditions.
- The shutter speed automatically varies from 1/60 to 1/250 per second, depending on the scene.

■ SPORTS mode (🏆)

- For recording people or objects moving quickly.

■ PORTRAIT mode (👤)

- For focusing on the background of the subject, when the background is out of focus.
- The PORTRAIT mode is most effective when used outdoors.
- The shutter speed automatically varies from 1/60 to 1/1000 per second.

■ SPOTLIGHT mode (🎯)

- For recording correctly when there is only light on the subject and not the rest of the picture.

■ SAND/SNOW mode (🏖️)

- For recording when people or objects are darker than the background because of reflected light from sand or snow.

■ High S. SPEED(High Shutter Speed) mode (🏏)

- For recording fast-moving subjects such as players in golf or tennis games.

Perfectionnez vos enregistrements

● Exposition automatique (PROGRAM AE)

- ⌘ L'option PROGRAM AE est disponible uniquement en mode caméscope (CAMERA).
- ⌘ Elle vous permet d'ajuster la vitesse d'obturation et le diaphragme en fonction des différentes scènes à filmer.
- ⌘ Vous pouvez ainsi contrôler la profondeur de champ.

■ Mode AUTO

- Équilibrage automatique entre le sujet et l'arrière-plan.
- À utiliser dans des conditions normales.
- La vitesse d'obturation varie entre 1/60 et 1/250 de seconde, selon la scène filmée.

■ Mode SPORTS (🏆)

- Enregistrement d'une personne ou d'un objet se déplaçant rapidement.

■ Mode PORTRAIT (👤)

- Mise en valeur d'un sujet en avant-plan, l'arrière-plan étant flou.
- Le mode PORTRAIT est à utiliser de préférence à l'extérieur.
- La vitesse d'obturation varie entre 1/60 et 1/1000 de seconde.

■ Mode SPOTLIGHT (🎯)

- Enregistrement d'un sujet lorsque que la lumière est dirigée uniquement sur le sujet à filmer.

■ Mode SAND/SNOW (🏖️)

- Enregistrement d'une personne ou d'un objet plus sombre que l'arrière-plan en raison du reflet provoqué par la neige ou le sable.

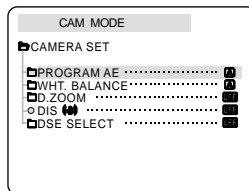
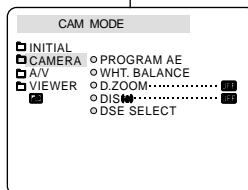
■ Mode High S. SPEED (Haute vitesse) (🏏)

- Enregistrement de sujets effectuant des mouvements très rapides, par exemple, des joueurs de tennis ou de golf.

Advanced Recording

Setting the PROGRAM AE

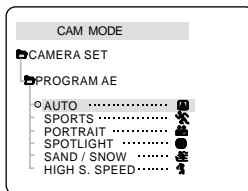
- Press the MENU button.
 - The menu list will appear.
- Turn the MENU DIAL to highlight CAMERA and press the ENTER button.
- Select PROGRAM AE from the submenu.
- Press the ENTER button to enter the sub-menu.
- Using the MENU DIAL, select the PROGRAM AE mode.
 - Press the ENTER button to confirm the PROGRAM AE mode.
- To exit, press the MENU button.



Perfectionnez vos enregistrements

Réglage de l'exposition automatique

- Appuyez sur la touche MENU.
 - La liste des options apparaît.
- À l'aide de la molette MENU, sélectionnez CAMERA et appuyez sur la touche ENTER.
- Sélectionnez PROGRAM AE dans le sous-menu qui s'affiche.
- Appuyez sur la touche ENTER pour accéder au sous-menu.
- À l'aide de la molette MENU, sélectionnez le mode PROGRAM AE.
 - Appuyez sur la touche ENTER pour valider votre sélection.
- Pour sortir du menu, appuyez sur la touche MENU.



Advanced Recording

● WHT. BALANCE (WHITE BALANCE)

- ⌘ The WHITE BALANCE function works in CAMERA mode only.
- ⌘ The WHITE BALANCE is a recording function that preserves the unique color of the object in any recording condition.
- ⌘ You may select the appropriate WHITE BALANCE mode to obtain good quality color of the image.
 - AUTO (A) : This mode is generally used to control the WHITE BALANCE automatically.
 - HOLD (↓) : This fixes the current WHITE BALANCE value.
 - INDOOR (★) : This controls the WHITE BALANCE according to the indoor ambience.
 - OUTDOOR (✱) : This controls the WHITE BALANCE according to the outdoor ambience.

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU button.
 - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight CAMERA and press the ENTER button.
4. Select WHT.BALANCE from the submenu.
5. Press the ENTER button to enter the sub-menu.
6. Using the MENU DIAL, select the WHITE BALANCE mode.
 - Press the ENTER button to confirm the WHITE BALANCE mode.
7. To exit, press the MENU button.

Notes

- The WHT.BALANCE function will not operate in EASY mode.
- Turn the digital zoom off (if necessary) to set a more accurate white balance.
- If you have set the white balance and lighting conditions changes, reset the white balance.
- During normal outdoor recording, setting to AUTO may provide better results.

Perfectionnez vos enregistrements

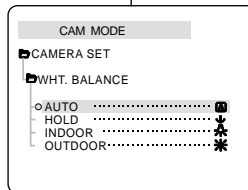
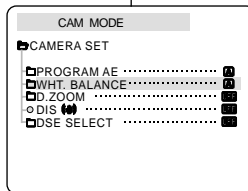
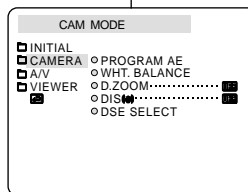
● Équilibrage du blanc (WHT. BALANCE)

- ⌘ Cette option est disponible uniquement en mode caméscope.
- ⌘ Elle permet de préserver la couleur particulière d'un objet dans toutes les conditions d'enregistrement.
- ⌘ Sélectionnez le mode approprié pour obtenir une bonne qualité des couleurs de l'image.
 - AUTO (A) : permet un contrôle automatique de l'équilibrage du blanc.
 - HOLD (↓) : conserve la valeur active de la fonction.
 - INDOOR (★) : ajuste les couleurs en fonction de la luminosité intérieure.
 - OUTDOOR (✱) : ajuste les couleurs en fonction de la luminosité extérieure.

1. Réglez le caméscope sur CAMERA (mode caméscope).
2. Appuyez sur la touche MENU.
 - La liste des options apparaît.
3. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez CAMERA et appuyez sur la touche ENTER.
4. Sélectionnez WHT.BALANCE dans le sous-menu.
5. Appuyez sur la touche ENTER pour accéder au sous-menu.
6. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez le mode approprié.
 - Appuyez sur ENTER pour valider votre sélection.
7. Pour sortir du menu, appuyez sur la touche MENU.

Important

- La fonction WHT.BALANCE n'est pas disponible en mode d'enregistrement simplifié (EASY).
- Si nécessaire, désactivez le zoom numérique pour obtenir un équilibrage des couleurs plus précis.
- Si vous avez sélectionné WHT.BALANCE et que les conditions de luminosité ont changé, procédez à un nouveau réglage de cette option.
- À l'extérieur et dans des conditions normales, vous obtiendrez de meilleurs résultats en mode AUTO.



Advanced Recording

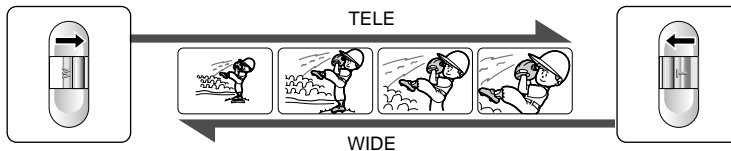
Zooming In and Out with DIGITAL ZOOM

- ☞ Zoom works in CAMERA mode only.

Zooming In and Out

- ☞ Zooming is a recording technique that lets you change the size of the subject in a scene.
For more professional looking recordings, do not use the zoom function too often.
- ☞ You can zoom using variable zoom speeds.
- ☞ Use these features for different shots. Please note that over-use of the zoom feature can lead to unprofessional looking results and a reduction of battery usage time.

1. Move the zoom lever slightly for a gradual zoom, move it further for a high-speed zoom.
Your zooming is monitored on the OSD.
2. T(Telephoto) side:
Subject appears closer.
3. W(Wide angle) side:
Subject appears farther away.



Note

You can record a subject that is a minimum of 1 m (about 2.65 feet) away from the lens surface in the TELE position, or about 10 mm (about 0.5 inch) away in the WIDE position.

Perfectionnez vos enregistrements

Utilisation du zoom numérique

- ☞ Cette option n'est disponible qu'en mode caméscope.

Zoom avant et arrière

- ☞ L'utilisation du zoom est une technique d'enregistrement qui vous permet de changer la taille d'un sujet.
Le zoom apporte à vos films une touche plus professionnelle, mais doit être utilisé avec parcimonie.
- ☞ Vous pouvez sélectionner la vitesse de zoom.
- ☞ Utilisez ces fonctions pour varier vos plans. Notez cependant qu'une utilisation trop fréquente risque de donner un aspect d'amateurisme à vos films et réduit la durée de vie de la batterie.

1. Déplacez doucement la touche du zoom pour un zoom progressif et plus vite pour un zoom rapide.
Vous pouvez contrôler l'effet à l'écran.
 2. Vers le "T" (téléobjectif) :
le sujet se rapproche.
 3. Vers le "W" (grand angle) :
le sujet s'éloigne.

Important

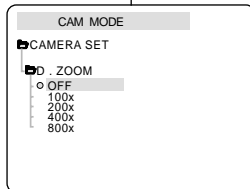
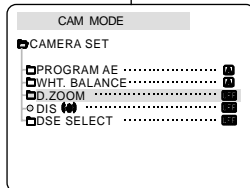
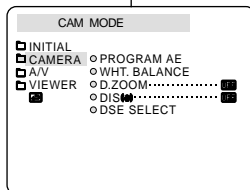
Vous pouvez filmer un sujet qui se trouve à une distance minimale d'un mètre de l'objectif en position TELEOBJECTIF (T), ou à environ 10 mm en position GRAND ANGLE (W).

Advanced Recording

Digital Zoom

- ⚙ Zooming more than 10x is achieved digitally.
- ⚙ The picture quality may deteriorate depending on how much you zoom in on the subject.
- ⚙ We recommend that you use the DIS feature with DIGITAL ZOOM for picture stability. (see page 42)

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU button.
 - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to CAMERA and press the ENTER button.
4. Select D.ZOOM from the submenu.
5. Press the ENTER button to setup the 100x, 200x, 400x, 800x digital zoom function or to turn the feature OFF.
6. To exit, press the MENU button.



Perfectionnez vos enregistrements

Zoom numérique

- ⚙ Le zoom numérique autorise une échelle de grandeur supérieure à 10.
- ⚙ La qualité d'image peut se détériorer à mesure que l'échelle d'agrandissement augmente.
- ⚙ Pour assurer la stabilité de l'image, nous vous recommandons d'utiliser la fonction DIS lorsque vous faites appel au zoom numérique (voir page 42).

1. Réglez le caméscope sur CAMERA (mode caméscope).
2. Appuyez sur la touche MENU.
 - La liste des options apparaît.
3. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez l'option CAMERA et appuyez sur la touche ENTER.
4. Sélectionnez D.ZOOM dans le sous-menu qui s'affiche.
5. Appuyez sur la touche ENTER pour sélectionner l'échelle de grandeur voulue (100x, 200x, 400x, 800x) ou désactiver le zoom numérique.
6. Pour quitter le mode menu, appuyez sur la touche MENU.

Advanced Recording

● DIS (Digital Image Stabilizer)

- ⌘ The DIS function works in CAMERA mode only.
- ⌘ DIS (Digital Image Stabilizer) is a function that compensates for any shaking or hand movement while holding the camcorder (within reasonable limits).
- ⌘ It provides more stable pictures when:
 - Recording with the zoom
 - Recording a small object close-up
 - Recording and walking at the same time
 - Recording through the window of a vehicle

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU button.
 - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL highlight to CAMERA and press the ENTER button.
 - The sub menu list will appear.
4. Turn the MENU DIAL to activate the DIS function, press the ENTER button.
 - The DIS menu is changed to ON.
 - If you do not want to use the DIS function, set the DIS menu to OFF.
5. To exit, press the MENU button.

Notes

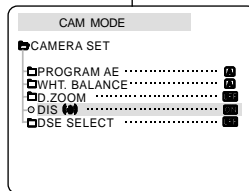
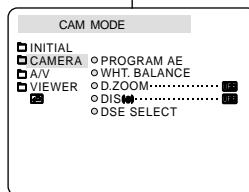
- It is recommended that you deactivate the shake compensation function when using a tripod.
- If you use the DIS function, the picture quality may deteriorate

Perfectionnez vos enregistrements

● Stabilisateur électronique d'images (DIS)

- ⌘ L'option DIS fonctionne uniquement en mode caméscope.
- ⌘ Elle compense, jusqu'à un certain point, le léger tremblement qui peut survenir en filmant.
- ⌘ Cette fonction permet d'obtenir des images plus stables dans les situations suivantes :
 - lorsque vous filmez avec le zoom,
 - lorsque vous filmez un petit objet en plan serré,
 - lorsque vous filmez et marchez en même temps,
 - lorsque vous filmez à travers la vitre d'un véhicule.

1. Réglez le caméscope sur CAMERA (mode caméscope).
2. Appuyez sur la touche MENU.
 - La liste des options apparaît.
3. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez CAMERA et appuyez sur la touche ENTER.
 - La liste des options du sous-menu apparaît.
4. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez DIS et appuyez sur la touche ENTER.
 - L'option DIS est activée lorsqu'elle est réglée sur la position ON.
 - Si vous ne souhaitez pas utiliser la fonction DIS, réglez-la sur OFF.
5. Pour sortir du menu, appuyez sur la touche MENU.



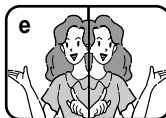
Important

- Nous vous recommandons de désactiver le stabilisateur d'images lorsque vous filmez avec un trépied.
- Si vous utilisez l'option DIS, la qualité de l'image peut se détériorer.

Advanced Recording

● DSE(Digital Special Effects) SELECT

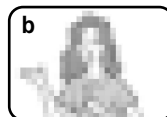
- ⌘ The DSE function works in CAMERA mode only.
 - ⌘ The digital effects enable you to give a creative look to your recording by adding various special effects.
 - ⌘ Select the appropriate digital effect for the type of picture that you wish to record and the effect you wish to create.
 - ⌘ There are 9 DSE modes.
- a. ART mode
This mode gives the images a coarse effect.
 - b. MOSAIC mode
This mode gives the images a mosaic effect.
 - c. SEPIA mode
This mode gives the images a reddish-brown pigment.
 - d. NEGA mode
This mode reverses the colors of the images, creating a negative image.
 - e. MIRROR mode
This mode cuts the picture in half, using a mirror effect.
 - f. BLK & WHT mode
This mode changes the images to black and white.
 - g. EMBOSS mode
This mode creates a 3D effect (embossing).
 - h. CINEMA mode
This mode covers the upper/lower portions of the screen to give a cinematic effect.
 - i. MAKE - UP mode
This mode allows the images to be selected in red, green, blue or yellow colors.



Perfectionnez vos enregistrements

● Effets spéciaux numériques (DSE)

- ⌘ Cette fonction est disponible uniquement en mode caméra.
- ⌘ Les effets numériques donnent un caractère original à vos films.
- ⌘ Choisissez l'effet numérique que vous souhaitez donner à vos images.
- ⌘ Il existe neuf effets spéciaux au choix.



- a. Mode ART
Ce mode donne à l'image un effet artistique, appelé solarisation.
- b. Mode MOSAIC
L'image est traitée comme une mosaïque.
- c. Mode SEPIA
Ce mode donne à l'image un effet monochrome de couleur sépia.
- d. Mode NEGA
Ce mode permet de filmer en donnant un effet négatif à l'image.
- e. Mode MIRROR
L'image apparaît symétriquement par rapport à un axe médian vertical.
- f. Mode B/W
Les images sont reproduites en noir et blanc.
- g. Mode EMBOSS
Ce mode permet un effet 3D.
- h. Mode CINEMA
Ce mode ajoute des bandes noires en haut et en bas de l'image pour donner l'effet d'une image de film.
- i. Mode MAKE UP
Ce mode permet de sélectionner l'image uniquement en rouge, jaune, vert ou bleu.

Advanced Recording

Selecting an effect

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU button.
 - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight CAMERA and press the ENTER button.
4. Select DSE SELECT from the submenu.
5. Press the ENTER button to enter the sub-menu.
6. Using MENU DIAL, select the DSE mode.
 - Press the ENTER button to confirm the DSE mode.
7. To exit, press the MENU button.

Note

- The DSE function will not operate in EASY mode.

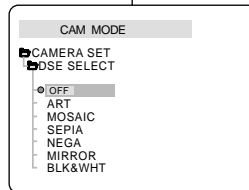
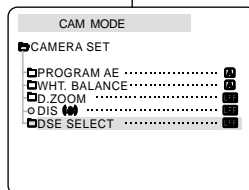
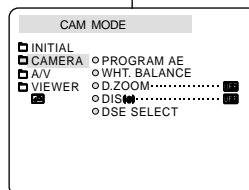
Perfectionnez vos enregistrements

Sélection d'un effet

1. Réglez le caméscope sur CAMERA (mode caméscope).
2. Appuyez sur la touche MENU.
 - La liste des options apparaît.
3. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez CAMERA et appuyez sur la touche ENTER.
4. Sélectionnez DSE SELECT dans le sous-menu qui s'affiche.
5. Appuyez sur la touche ENTER pour accéder au sous-menu.
6. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez DSE.
 - Appuyez sur la touche ENTER pour valider votre sélection.
7. Pour sortir du menu, appuyez sur la touche MENU.

Important

- La fonction DSE n'est pas disponible en mode enregistrement simplifié (EASY).



Advanced Recording

● REC MODE

- ⚡ The REC MODE function works in both CAMERA and PLAYER (DV IN) modes.
- ⚡ This camcorder records and plays back in SP (standard play) mode and in LP (long play) mode.
 - SP (standard play): This mode permits 60 minutes of recording time with a DVM60 tape.
 - LP (long play): This mode permits 90 minutes of recording time with a DVM60 tape.

1. Set the camcorder to CAMERA or PLAYER mode.
2. Press the MENU button.
 - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight A/V and press the ENTER button.
4. Select REC MODE from the submenu and press the ENTER button.
 - The REC MODE toggles between SP and LP with each press.
5. To exit, press the MENU button.

Notes

- We recommend that you use this camcorder to play back any tapes recorded on this camcorder. Playing back a tape recorded in other equipment may produce mosaic shaped distortion.
- When you record a tape in SP and LP modes, or LP mode only, the playback picture may be distorted or the time code may not be written properly between scenes.
- Record using SP mode for best picture and sound quality.

Perfectionnez vos enregistrements

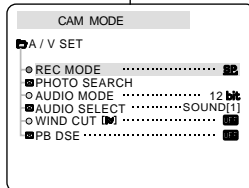
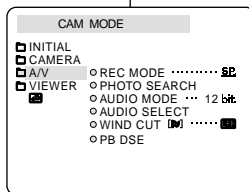
● Mode d'enregistrement (REC MODE)

- ⚡ Cette option est disponible à la fois en mode caméscope et magnétoscope (DV IN).
- ⚡ Ce caméscope peut enregistrer et lire des cassettes en mode SP (standard) et LP (longue durée).
 - SP (standard) : permet 60 minutes d'enregistrement sur une bande DVM60.
 - LP (longue durée) : permet 90 minutes d'enregistrement sur une bande DVM60.

1. Réglez le caméscope sur CAMERA ou PLAYER.
2. Appuyez sur la touche MENU.
 - Le menu des fonctions apparaîtra.
3. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez A/V et appuyez sur la touche ENTER.
4. Sélectionnez REC MODE dans le sous-menu qui s'affiche et appuyez sur la touche ENTER.
 - La mention SP ou LP s'affiche tour à tour.
5. Pour sortir du menu, appuyez sur la touche MENU.

Important

- Nous vous recommandons d'utiliser ce caméscope pour lire les bandes que vous avez enregistrées avec ce dernier. Si vous lisez des bandes enregistrées avec un autre appareil, la qualité de l'image risque d'être altérée.
- Lorsque vous utilisez à la fois les modes SP et LP sur une même bande, ou le mode LP uniquement, l'image visionnée risque d'être déformée ou l'horodatage peut être incorrect.
- Pour conserver une bonne qualité sonore et visuelle, il est conseillé d'utiliser le mode d'enregistrement standard SP.

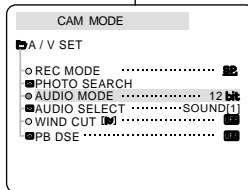
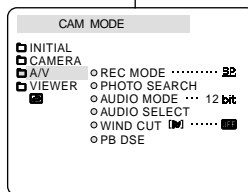


Advanced Recording

● AUDIO MODE

- ⌘ The AUDIO MODE function works in CAMERA mode.
- ⌘ This camcorder records sound in two ways. (12bit, 16bit)
 - 12bit : You can record two 12bit stereo sound tracks.
The original stereo sound can be recorded onto the MAIN (SOUND1) track.
 - 16bit : You can record one high quality stereo sound using the 16bit recording mode.
Audio dubbing is not possible when using this mode.

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU button.
 - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight A/V and press the ENTER button.
4. Select the AUDIO MODE from the menu and press the ENTER button.
 - The AUDIO MODE toggles between 12bit-16bit with each push.
5. To exit, press the MENU button.



Perfectionnez vos enregistrements

● Mode AUDIO

- ⌘ Cette fonction est disponible à la fois en mode caméscope.
- ⌘ Ce caméscope peut enregistrer le son de deux manières différentes (en 12 et 16 bits).
 - 12 bits: vous pouvez enregistrer deux pistes sonores stéréo.
Le son stéréo original peut être enregistré sur la piste principale (SOUND1).
 - 16 bits: ce mode offre un enregistrement haute qualité.
Cependant, dans ce mode, vous ne pourrez pas réaliser de doublage.

1. Réglez le caméscope sur CAMERA (mode caméscope).
2. Appuyez sur la touche MENU.
 - Le menu des fonctions apparaît.
3. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez A/V et appuyez sur la touche ENTER.
4. Sélectionnez AUDIO MODE dans le sous-menu qui s'affiche et appuyez sur la touche ENTER.
 - La mention 12BIT ou 16BIT s'affiche tour à tour.
5. Pour sortir du menu, appuyez sur la touche MENU.

Advanced Recording

● WIND CUT

- ⌘ The WIND CUT function works in CAMERA mode.
- ⌘ The WIND CUT function minimizes wind noise or other noise while recording.
 - When the wind cut is on, some low sounds are eliminated along with the sound of the wind.

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Press the MENU button.
 - The menu list will appear.
3. Turn the MENU DIAL to highlight A/V and press the ENTER button.
4. Select WIND CUT from submenu.
5. This feature toggles ON/OFF each time you press the ENTER button.
6. To exit, press the MENU button.

Notes

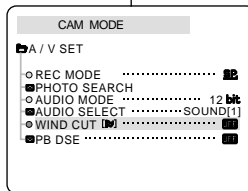
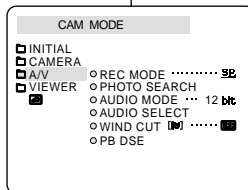
- Make sure WIND CUT is set to off when you want the microphone to be as sensitive as possible.
- Use the WIND CUT when recording in windy places such as the beach or near buildings.

Perfectionnez vos enregistrements

● Coupe-vent (WIND CUT)

- ⌘ Cette fonction est disponible à la fois en mode caméscope.
- ⌘ La fonction coupe-vent réduit le niveau de bruit ambiant pendant le tournage, et notamment le souffle du vent.
 - Lorsque cette fonction est activée, certains bruits faibles sont supprimés et ne seront plus audibles dans l'enregistrement.

1. Réglez le caméscope sur CAMERA (mode caméscope).
2. Appuyez sur la touche MENU.
 - Le menu des fonctions apparaît.
3. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez A/V et appuyez sur la touche ENTER.
4. Sélectionnez WINDCUT dans le sous-menu qui s'affiche.
5. Alternez entre ON et OFF pour activer ou désactiver la fonction en appuyant sur la touche ENTER.
6. Pour sortir du menu, appuyez sur la touche MENU.



Important

- Assurez-vous que la fonction WIND CUT est désactivée lorsque vous voulez maximiser la sensibilité du micro.
- Utilisez la fonction WIND CUT pour des enregistrements dans des lieux venteux comme la plage ou à proximité de bâtiments.

Advanced Recording

● DATE/TIME

- ⌘ The DATE/TIME function works in CAMERA, PLAYER modes.
- ⌘ The date and time are automatically recorded on a special data area of the tape.

1. Press the MENU button.
 - The menu list will appear.
2. Turn the MENU DIAL to highlight VIEWER and press the ENTER button.
3. Turn the MENU DIAL to highlight DATE/TIME.
4. Press the ENTER button to select the sub-menu.
5. Using the MENU DIAL, select the DATE/TIME mode.
 - You can choose to display - the OFF, DATE, TIME, DATE/TIME
 - OFF only
 - DATE only
 - TIME only
 - DATE & TIME
 - To return to the previous menu, highlight the DATE/TIME in the middle of the and press the ENTER button.
6. To exit, press the MENU button.

Notes

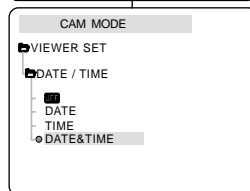
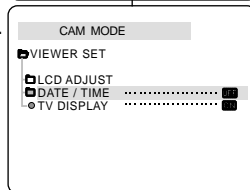
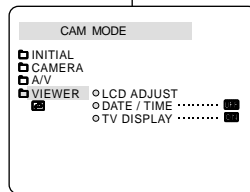
- The DATE/TIME is not affected by the OSD ON/OFF (DISPLAY) button.
- The DATE/TIME will read "- -" in the following conditions.
 - During playback of a blank section of a tape.
 - If the tape was recorded before setting the DATE/TIME in the Camera's memory.
 - When the lithium battery becomes weak or dead.
- Before you can use the DATE/TIME function, you must set the Clock. See CLOCK SET on page 35.

Perfectionnez vos enregistrements

● Affichage de la date et de l'heure (DATE/TIME)

- ⌘ La fonction DATE/TIME est disponible à la fois en mode caméscope et magnétoscope.
- ⌘ La date et l'heure sont automatiquement enregistrées sur une section spéciale de la bande.

1. Appuyez sur la touche MENU.
 - La liste des options apparaît.
2. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez VIEWER et appuyez sur la touche ENTER.
3. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez DATE/TIME.
4. Appuyez sur la touche ENTER pour accéder au sous-menu.
5. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez DATE/TIME.
 - Vous pouvez choisir l'un des modes d'affichage suivants: OFF, DATE, TIME, DATE/TIME
 - Ni date ni heure (OFF)
 - Date uniquement (DATE)
 - Heure uniquement (TIME)
 - Date et heure (DATE/TIME)
 - Pour retourner au menu précédent, placez le curseur sur DATE/TIME, au centre du menu et appuyez sur la touche ENTER.
6. Pour sortir du menu, appuyez sur la touche MENU.



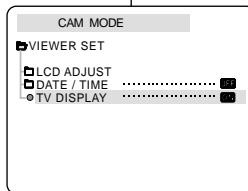
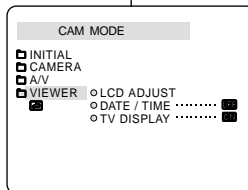
Important

- Le mode DATE/TIME est actif quel que soit l'état du mode d'affichage écran.
- Le mode DATE/TIME affiche "- - -" dans les cas suivants :
 - Lors de la lecture d'une partie vierge de la bande.
 - Si la bande a été enregistrée avant le réglage de la fonction DATE/TIME.
 - Si la batterie au lithium est faible ou complètement déchargée.
- Pour pouvoir utiliser cette fonction, vous devez avoir réglé l'horloge (CLOCK SET) (voir page 35).

Advanced Recording

● TV DISPLAY

- ⌘ The TV DISPLAY function works in CAMERA, PLAYER modes.
 - ⌘ You can select the output path of the OSD (On Screen Display).
 - OFF: The OSD appears in the LCD screen only.
 - ON: The OSD appears in the LCD screen, EVF and TV.
 - Use the DISPLAY button located at the left side of the camcorder to turn ON/OFF all of the OSD displayed on the LCD/EVF/TV.
1. Set the camcorder to CAMERA, PLAYER mode.
 2. Press the MENU button.
 - The menu list will appear.
 3. Turn the MENU DIAL to highlight VIEWER and press the ENTER button.
 4. Select the TV DISPLAY mode in list, press the ENTER button.
 - The DISPLAY mode switches between ON/OFF with each push.
 5. To exit, press the MENU button.



Perfectionnez vos enregistrements

● Affichage (TV DISPLAY)

- ⌘ La fonction d'affichage est disponible en mode caméscope et magnétoscope.
- ⌘ Vous pouvez prérégler l'affichage des messages comme suit :
 - OFF : l'affichage apparaît sur l'écran LCD uniquement.
 - ON : l'affichage apparaît sur l'écran LCD, dans le viseur et sur la TV.
 - Utilisez la touche DISPLAY, située sur le côté gauche du caméscope, pour activer ou désactiver l'option d'affichage sur l'écran LCD, dans le viseur et sur la TV.

1. Réglez le caméscope sur CAMERA ou PLAYER (mode caméscope ou magnétoscope).
2. Appuyez sur la touche MENU.
 - La liste des options apparaît.
3. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez VIEWER et appuyez sur la touche ENTER.
4. Pour sélectionner la fonction TV DISPLAY, appuyez sur ENTER.
 - La fonction DISPLAY alterne entre ON et OFF chaque fois que vous appuyez sur la touche ENTER.
5. Pour sortir du menu, appuyez sur la touche MENU.

Advanced Recording

Using Quick Menu(Navigation Menu)

- ⌘ Quick menu is available only in CAMERA mode.
- ⌘ Quick menu is used to adjust camera functions by simply using the MENU DIAL.

This feature is useful for when you want to make simple adjustments without having to access the menus and submenus.

■ DATE/TIME

- Each time you select DATE/TIME and press the ENTER button, it will be displayed in the order of DATE - TIME - DATE/TIME - OFF. (see page 48)

■ DIS (👤)

- Each time you select DIS and press the ENTER button, the DIS icon is displayed or set to OFF.

■ DSE(Digital Special Effect) (see page 43)

- Each time you select DSE and press the ENTER button, the DSE preset values are applied or set to OFF. DSE values will not switch between On and Off if they have not been preset in the menu.

■ PROGRAM AE (see page 37)

- Each time you select PROGRAM AE and press the ENTER button, you can choose between the preset PROGRAM AE values and AUTO. You can't choose between Auto and the PROGRAM AE values if the values have not been preset in the regular menu.

Perfectionnez vos enregistrements

Menu rapide (menu de navigation)

- ⌘ Cette fonction n'est disponible qu'en mode caméscope.
- ⌘ Elle permet d'effectuer des réglages simples à l'aide de la molette MENU sans avoir à accéder à l'ensemble des menus et sous-menus.

■ DATE/TIME

- Sélectionnez la fonction DATE/TIME (Date et heure). Ensuite, chaque fois que vous appuyez sur la touche ENTER, les mentions DATE - TIME - DATE/TIME - OFF s'affichent tour à tour et dans cet ordre (voir page 48).

■ DIS (👤)

- Sélectionnez la fonction DIS. Lorsque vous appuyez sur la touche ENTER, l'icône DIS ou la mention OFF apparaît à l'écran.

■ DSE (voir page 43)

- Sélectionnez la fonction DSE. Lorsque vous appuyez sur la touche ENTER, la valeur pré-réglée ou la mention OFF apparaît à l'écran. Les réglages DSE doivent être effectués au préalable.

■ PROGRAM AE (voir page 37)

- Sélectionnez la fonction PROGRAM AE. Lorsque vous appuyez sur la touche ENTER, vous pouvez sélectionner les valeurs pré-réglées de PROGRAM AE ou l'indication AUTO. La valeur pré-réglée peut uniquement être modifiée dans le menu PROGRAM AE principal.

Advanced Recording

■ WHT. BALANCE (see page 39)

- Each time you select WHT. BALANCE and press the ENTER button, you can choose between preset WHT.BALANCE values and AUTO. As in PROGRAM AE, you can't choose between Auto and WHT.BALANCE values if they have not been preset.

■ FOCUS (Manual Focus/Auto Focus) (see page 55)

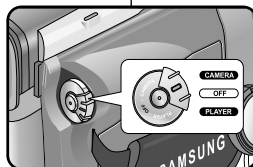
- Each time you select FOCUS and press the ENTER button, the FOCUS is switched to either Manual Focus (MF) or Auto Focus (A).

■ SHUTTER SPEED & EXPOSURE

- You can set values for SHUTTER SPEED and EXPOSURE by selecting ([]) icon and pressing the MENU DIAL. For more information, see the next chapter.

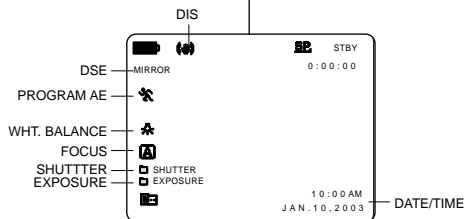
Setting the Quick menu

1. Set the camcorder to CAMERA mode.
2. Turn the MENU DIAL to select a function you want and then press the ENTER button to change the values.



Notes

- Quick menu function will not operate in EASY mode.
- If you are using the M.FOCUS(MF) function, you cannot use the Quick menu. If you want to use the Quick menu function, release the M.FOCUS(MF) mode.



Perfectionnez vos enregistrements

■ WHT. BALANCE (voir page 39)

- Sélectionnez la fonction WHT.BALANCE. Lorsque vous appuyez sur la touche ENTER, vous pouvez sélectionner les valeurs préréglées de WHT.BALANCE ou la mention AUTO. Comme pour PROGRAM AE, les valeurs Auto et de WHT.BALANCE doivent avoir été définies au préalable.

■ FOCUS (voir page 55)

- Sélectionnez la fonction FOCUS et appuyez sur la touche ENTER pour sélectionner la mise au point manuelle (MF) ou automatique (A).

■ SHUTTER SPEED & EXPOSURE

- Pour régler les valeurs SHUTTER SPEED et EXPOSURE, sélectionnez l'icône ([]) et appuyez sur la molette MENU. Pour plus d'informations sur cette fonction, reportez-vous au chapitre suivant.

Utilisation du menu rapide

1. Réglez le caméscope sur CAMERA (mode caméra).
2. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez la fonction souhaitée et appuyez sur la touche ENTER pour modifier le réglage.



Important

- Le menu rapide (Quick) n'est pas disponible en mode d'enregistrement simplifié (EASY).
- Le menu rapide n'est pas disponible en mode mise au point manuelle M.FOCUS (MF). Pour l'utiliser, vous devez d'abord revenir en automatique.

Advanced Recording

SHUTTER SPEED & EXPOSURE

- ⚙️ You can set SHUTTER SPEED and EXPOSURE only in CAMERA mode.
- ⚙️ SHUTTER SPEED and EXPOSURE values can only be set in the Quick Menu.
- ⚙️ SHUTTER SPEED and EXPOSURE are automatically switched and/or deactivated.

1. Set the power switch to CAMERA mode.
2. Turn the MENU DIAL until you see icon () on, and then press the ENTER button.
 - You see a screen on which you can select SHUTTER SPEED and EXPOSURE.
 - Turn the MENU DIAL to select the item you want and then press the ENTER button.
 - SHUTTER SPEED can be set to 1/60, 1/100, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000 or 1/10000.
 - EXPOSURE can be set between 00 and 29.
3. To exit from the setting screen, select the icon () and press the ENTER button.



Notes

- If you want to use the selected shutter speed and exposure value, you should begin the recording with the shutter speed and the exposure adjustment screens displayed on the LCD.
- If you manually change the shutter speed and the exposure value when Auto-exposure option is selected, manual changes are applied first.

Perfectionnez vos enregistrements

Vitesse d'obturation et exposition (SHUTTER SPEED & EXPOSURE)

- ⚙️ Ces fonctions ne sont disponibles qu'en mode caméra.
- ⚙️ Elles ne peuvent être modifiées qu'à partir du menu rapide (Quick).
- ⚙️ Ces fonctions sont automatiquement activées et/ou désactivées.

1. Réglez le caméscope sur CAMERA.
2. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez l'icône () et appuyez sur la touche ENTER.
 - Les options SHUTTER SPEED et EXPOSURE s'affichent à l'écran.
 - À l'aide de la molette MENU, sélectionnez l'option souhaitée et appuyez sur la touche ENTER.
 - Les vitesses disponibles sont les suivantes : 1/60, 1/100, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000 ou 1/10000.
 - Les valeurs d'exposition sont comprises entre 00 et 29.
3. Pour sortir du menu, sélectionnez l'icône () et appuyez sur la touche ENTER.

Important

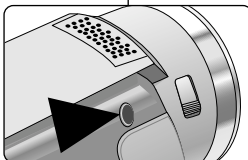
- Si vous souhaitez utiliser le réglage de vitesse d'obturation et d'exposition sélectionné, vous devez commencer votre enregistrement avec les réglages qui s'affichent à l'écran.
- Si vous changez manuellement les valeurs de vitesse d'obturation et d'exposition lorsque l'option Auto-exposition est sélectionnée, le réglage manuel prévaut.

Advanced Recording

SLOW SHUTTER (Low Shutter Speed)

- ⌘ The SLOW SHUTTER function works in CAMERA mode only.
- ⌘ The shutter speed can be controlled, allowing you to record slow moving objects.

1. Set the power switch to CAMERA mode.
2. Press the SLOW SHUTTER button.
3. Each time you press the SLOW SHUTTER button, SHUTTER SPEED is changed to 1/30, 1/15, 1/8, off.
4. To exit, press the SLOW SHUTTER button.



Notes

- When using "SLOW SHUTTER" the image takes on a slow motion like effect.
- The SLOW SHUTTER function will not operate with EASY.

Perfectionnez vos enregistrements

Obturation lente (SLOW SHUTTER)

- ⌘ Cette fonction est disponible en mode caméscope uniquement.
- ⌘ La vitesse d'obturation est réglable, ce qui permet de prendre des objets se déplaçant lentement.

1. Réglez le caméscope sur CAMERA.
2. Appuyez sur la touche SLOW SHUTTER.
3. Cette touche permet de sélectionner l'une des vitesses d'obturation suivantes: 1/30, 1/15, 1/8, désactivé.
4. Pour sortir du menu, appuyez sur la touche SLOW SHUTTER.

Important

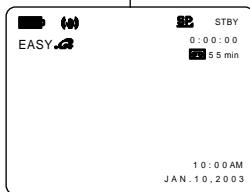
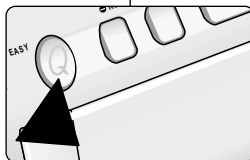
- Lorsque vous sélectionnez SLOW SHUTTER, l'image s'affiche avec un effet de ralenti.
- La fonction SLOW SHUTTER ne fonctionne pas avec les fonctions EASY.

Advanced Recording

EASY Mode (for Beginners)

- ⚙ The EASY mode allows a beginner to easily make good recordings.
 - The EASY mode only operates in CAMERA mode.

1. Set the power switch to CAMERA mode.
2. By pressing the EASY button, all functions on the camera will be set to off and the recording settings will be set to the following basic modes:
 - Battery level, recording mode, counter, DATE/TIME, and DIS (🔋) will be displayed.
 - The word "EASY.Q" will appear on the LCD at the same time.
However, the DATE/TIME will only be seen if it has been previously set. (see page 48)
3. Press START/STOP to start recording.
 - Recording will begin using the basic automatic settings.
4. Pressing the EASY button again in the STBY mode and then turns the EASY mode off.
 - The EASY function will not turn off when you have recording.
 - The camera will return to the settings that were set prior to activating EASY mode.



Notes

- In EASY mode, certain functions are not available, such as MENU, BLC, MF/AF.
 - If you want to use these functions, you must first switch the EASY mode off.
- The EASY mode settings are deleted when the battery pack is uninstalled from the camcorder and therefore, they must be reset when a battery pack has been replaced.

Perfectionnez vos enregistrements

Mode EASY (débutants)

- ⚙ Le mode EASY permet aux débutants de réaliser des enregistrements de façon très simple.
 - Le mode EASY est uniquement disponible en mode caméscope.

1. Réglez le caméscope sur CAMERA.
2. En mode EASY, toutes les fonctions du caméscope sont désactivées et les options d'enregistrement retrouvent leurs réglages de base, à savoir :
 - Le niveau de charge de la batterie, le mode d'enregistrement, le compteur, la date, l'heure et l'icône DIS (🔋) s'affichent au démarrage de l'enregistrement.
 - L'indication EASY.Q est également affichée sur l'écran LCD.
La date et l'heure apparaissent uniquement si leur affichage a été activé par avance (voir page 48).
3. Appuyez sur la touche START/STOP pour démarrer l'enregistrement.
 - L'enregistrement s'effectue en fonction des réglages automatiques de base.
4. Appuyez une nouvelle fois sur la touche EASY pour désactiver le mode d'enregistrement simplifié.
 - The EASY function will not turn off when you have recording.
 - Le caméscope retrouve ses réglages antérieurs.

Important

- En mode EASY, certaines fonctions telles que MENU, BLC ou MF/AF ne sont pas disponibles.
 - Vous devez tout d'abord désactiver le mode EASY pour pouvoir utiliser ces fonctions.
- Le caméscope ne garde pas en mémoire les réglages du mode EASY si le bloc batterie est remplacé. Vous devrez alors effectuer de nouveaux réglages.

Advanced Recording

MF/AF (Manual Focus/Auto Focus)

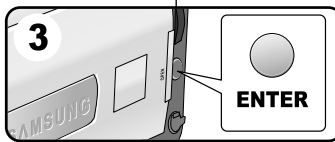
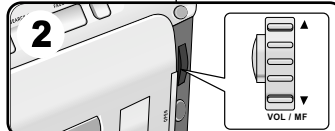
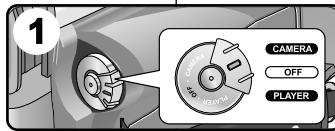
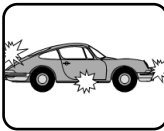
- ⚠ The MF/AF function works in CAMERA mode only.
- ⚠ In most situations, it is better to use the automatic focus feature, as it enables you to concentrate on the creative side of your recording.
- ⚠ Manual focusing may be necessary under certain conditions that make automatic focusing difficult and/or unreliable.

Auto Focusing

- ⚠ If you are inexperienced in the use of camcorders, we recommend that you make use of Auto Focus.

Manual Focusing

- ⚠ In the following cases you may obtain better results by adjusting the focus manually.
- a. A picture containing several objects, some close to the camcorder, others further away.
 - b. A person enveloped in fog or surrounded by snow.
 - c. Very shiny or glossy surfaces like a car.
 - d. People or objects moving constantly or quickly like an athlete or a crowd.
1. Set the power switch to CAMERA mode.
 2. Turn the MENU DIAL and select the FOCUS menu.
 3. Press the ENTER button.
 4. Turn the MENU DIAL up or down until the object is in focus.
 - Zoom out a little if focusing is difficult.
 5. To return to AF(Auto Focus: **A**), press the ENTER button again.



Perfectionnez vos enregistrements

Mise au point manuelle/automatique (MF/AF)

- ⚠ Cette fonction est disponible en mode caméscope uniquement.
- ⚠ Dans la plupart des cas, il est recommandé d'utiliser la mise au point automatique, ce qui vous permet de vous concentrer sur la composition de vos enregistrements.
- ⚠ L'utilisation de la mise au point manuelle peut s'avérer nécessaire dans les cas où la mise au point automatique est inadéquate.

Mise au point automatique

- ⚠ Il est préférable d'utiliser ce mode si vous n'avez pas l'habitude de filmer.

Mise au point manuelle

- ⚠ Vous obtiendrez de meilleurs résultats en effectuant une mise au point manuelle dans les cas suivants.

- a. Image contenant plusieurs objets, certains proches du caméscope, d'autres éloignés.
- b. Sujet dans la neige, dans la brume ou derrière une vitre.
- c. Surfaces très brillantes (une voiture, par exemple).
- d. Sujets ou objets en déplacement rapide ou continu (un sportif ou une foule, par exemple).

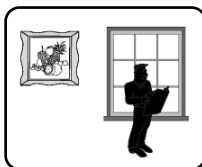
1. Réglez le caméscope sur CAMERA.
2. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez FOCUS.
3. Appuyez sur la touche ENTER.
4. Faites tourner la molette MENU vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que la scène soit nette.
 - Vous pouvez conserver une image nette en effectuant un léger zoom arrière.
5. Pour retourner en mode automatique, (**A**), appuyez à nouveau sur la touche ENTER.

Advanced Recording

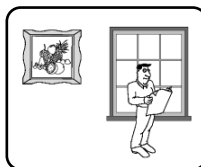
BLC (Back Light Compensation)

- ⚙ BLC works in CAMERA mode.
- ⚙ Back lighting exists when the subject is darker than the background:
 - The subject is in front of a window.
 - The person to be recorded is wearing white or shiny clothes and is placed against a bright background; the person's face is too dark to distinguish his/her features.
 - The subject is outdoors and the background is overcast.
 - The light sources are too bright.
 - The subject is against a snowy background.

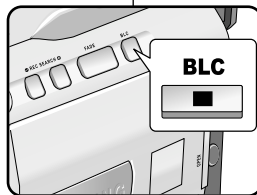
* BLC off



* BLC on



1. Set the power switch to CAMERA mode.
2. Press the BLC button.
 - Normal - BLC - Normal
 - BLC enhances the subject.



Note

- The BLC function will not operate in EASY mode.

Perfectionnez vos enregistrements

Contre-jour intelligent (BLC)

- ⚙ La fonction BLC n'est disponible qu'en mode caméscope.
- ⚙ Un contre-jour apparaît lorsque le sujet est plus sombre que son environnement:
 - Le sujet est à contre-jour.
 - La personne filmée porte des vêtements clairs ou brillants alors que l'arrière-plan est lumineux: son visage devient trop sombre.
 - Le sujet est à l'extérieur et l'arrière-plan est un ciel couvert.
 - Les sources lumineuses sont trop vives.
 - L'arrière-plan est enneigé.

1. Réglez le caméscope sur CAMERA.
2. Appuyez sur la touche BLC.
 - Normal - BLC - Normal
 - BLC met en évidence le sujet.

Important

- Cette fonction n'est pas disponible en mode d'enregistrement simplifié (EASY).

Advanced Recording

Fade In and Out

- ⌘ The FADE function works in CAMERA mode only.
- ⌘ You can give your recordings a professional look by using special effects such as fading in at the beginning of a sequence or fading out at the end of a sequence.

To Start Recording

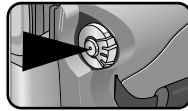
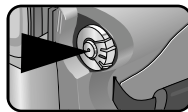
- Before recording, hold down the FADE button.
The picture and sound gradually disappear (fade out).
- Press the START/STOP button and at the same time release the FADE button.
Recording starts and the picture and sound gradually appear (fade in).

To Stop Recording (use FADE IN / FADE OUT)

- When you wish to stop recording, hold down the FADE button. The picture and sound gradually disappear (fade out).
- When the picture has disappeared, press the START/STOP button to stop recording.

a. **FADE OUT**
(Approx. 4 seconds)

b. **FADE IN**
(Approx. 4 seconds)



Fondu en ouverture et en fermeture (FADE)

- ⌘ La fonction FADE est disponible en mode caméscope uniquement.
- ⌘ Lors de l'enregistrement de vos films, vous pouvez utiliser certains effets spéciaux, tels que le fondu en ouverture ou en fermeture, afin de donner un aspect professionnel à vos séquences.

Début de l'enregistrement

- Avant de démarrer l'enregistrement, appuyez sur la touche FADE et maintenez-la enfoncée.
L'image et le son disparaissent progressivement (fondu en fermeture).
- Appuyez sur la touche START/STOP tout en relâchant la touche FADE.
L'enregistrement commence : l'image et le son parviennent progressivement (fondu en ouverture).

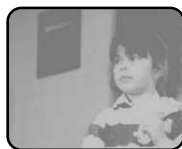
Fin de l'enregistrement (avec fondu)

- À la fin de l'enregistrement, appuyez sur la touche FADE et maintenez-la enfoncée.
L'image et le son disparaissent progressivement (fondu en fermeture).
- Lorsque l'image a disparu, appuyez sur la touche START/STOP pour arrêter l'enregistrement.

Press the FADE button

a. FADE OUT

Gradual disappearance



Gradual appearance

b. FADE IN

Release the FADE button

Perfectionnez vos enregistrements

Fondu en ouverture et en fermeture (FADE)

- ⌘ La fonction FADE est disponible en mode caméscope uniquement.
- ⌘ Lors de l'enregistrement de vos films, vous pouvez utiliser certains effets spéciaux, tels que le fondu en ouverture ou en fermeture, afin de donner un aspect professionnel à vos séquences.

Début de l'enregistrement

- Avant de démarrer l'enregistrement, appuyez sur la touche FADE et maintenez-la enfoncée.
L'image et le son disparaissent progressivement (fondu en fermeture).
- Appuyez sur la touche START/STOP tout en relâchant la touche FADE.
L'enregistrement commence : l'image et le son parviennent progressivement (fondu en ouverture).

Fin de l'enregistrement (avec fondu)

- À la fin de l'enregistrement, appuyez sur la touche FADE et maintenez-la enfoncée.
L'image et le son disparaissent progressivement (fondu en fermeture).
- Lorsque l'image a disparu, appuyez sur la touche START/STOP pour arrêter l'enregistrement.

a. **FONDU EN FERMETURE**
(4 secondes environ)

b. **FONDU EN OUVERTURE**
(4 secondes environ)

Advanced Recording

Dubbed audio Playback

1. Insert the dubbed tape and press MENU button.
2. Turn the MENU DIAL to highlight A/V.
3. Press the ENTER button to enter the sub-menu.
4. Use the MENU DIAL to select AUDIO SELECT from the submenu.
5. Press the ENTER button to enter the sub-menu.
6. Using the MENU DIAL, select the AUDIO playback channel.
 - Press the ENTER button to confirm the audio playback channel.
 - SOUND1 : play the original sound.
 - SOUND2 : play the dubbed sound.
 - MIX(1+2) : play back SOUND1 and 2 equally mixed.
7. To exit, press the MENU button.
8. Press the ►/|| (PLAY/STILL) button to playback the dubbed tape.

Note

When you playback added sound (SOUND2 or MIX mode), you may experience loss of sound quality.

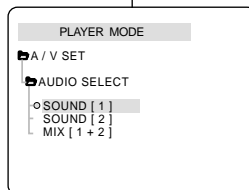
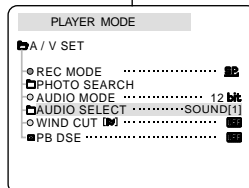
Perfectionnez vos enregistrements

Écoute du son doublé

1. Insérez la bande doublée et appuyez sur la touche MENU.
2. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez A/V.
3. Appuyez sur la touche ENTER pour accéder au sous-menu.
4. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez AUDIO SELECT dans le sous-menu qui s'affiche.
5. Appuyez sur la touche ENTER pour accéder au sous-menu.
6. À l'aide de la molette MENU, sélectionnez le canal de lecture AUDIO.
 - Appuyez sur la touche ENTER pour valider votre sélection.
 - SOUND1 : lecture d'un enregistrement avec le son original.
 - SOUND2 : lecture d'un enregistrement avec le son doublé.
 - MIX(1+2) : lecture d'un enregistrement composé pour moitié du son original et pour moitié du son doublé.
7. Pour quitter le mode menu, appuyez sur la touche MENU.
8. Appuyez sur la touche ►/|| (PLAY/STILL) pour visionner la bande doublée.

Important

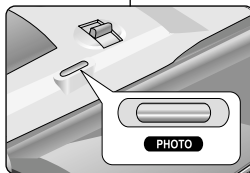
Lorsque vous visionnez une cassette doublée (SOUND2 ou en mode MIX), la qualité sonore peut ne pas être complètement rendue.



Advanced Recording

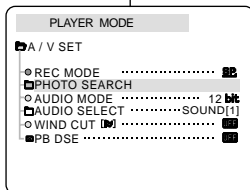
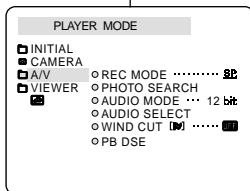
PHOTO Image Recording

- Press the PHOTO button and hold it.
 - The still picture appears on the LCD monitor.
 - If you do not wish to record, release the button.
- Release the PHOTO button and press the PHOTO button again in 2 seconds.
 - The still picture is recorded for about 6~7 seconds.
- After the PHOTO has been recorded, the camcorder returns to STBY mode.



Searching for a PHOTO picture

- The PHOTO SEARCH works in PLAYER mode only.
- Press the MENU button. (or press the PHOTO SEARCH button on the remote control.)
 - The MENU list will appear.
 - Turn the MENU DIAL to highlight A/V.
 - Press the ENTER button to enter the sub-menu.
 - Select PHOTO SEARCH from the sub-menu and press the ENTER button.
 - Search the PHOTO using the ►► (FF) and ◀◀ (REW) buttons.
 - The PHOTO search process appears on the LCD while you are searching.
 - After completing the search, the camcorder displays the still image.
 - To exit, press the ■ (STOP) button.



Perfectionnez vos enregistrements

Enregistrement d'une image fixe

- Appuyez sur la touche PHOTO et maintenez-la enfoncée.
 - L'image fixe apparaît sur l'écran LCD.
 - Pour quitter le mode PHOTO sans enregistrer, relâchez la touche PHOTO.
- Relâchez la touche PHOTO et appuyez de nouveau sur celle-ci pendant environ 2 secondes.
 - L'image fixe est enregistrée pendant environ 6 à 7 secondes.
- Après cet enregistrement, le caméscope revient en mode veille.

Recherche d'images fixes

- La fonction PHOTO SEARCH est disponible uniquement en mode magnétoscope.
- Appuyez sur la touche MENU ou appuyez sur la touche PHOTO SEARCH de la télécommande.
 - La liste des options apparaît.
 - À l'aide de la molette MENU, sélectionnez A/V.
 - Appuyez sur la touche ENTER pour accéder au sous-menu.
 - Sélectionnez PHOTO SEARCH dans le sous-menu qui s'affiche et appuyez sur la touche ENTER.
 - Recherchez l'image en utilisant les touches ►► (FF) et ◀◀ (REW).
 - La recherche s'affiche à l'écran.
 - À la fin de la recherche, le caméscope affiche l'image fixe.
 - Pour sortir du menu, appuyez sur la touche ■ (STOP).

Advanced Recording

Using the VIDEO LIGHT (SCD21/D22 only)

- ☞ VIDEO LIGHT works in CAMERA mode only.
- ☞ To brighten the scene when natural lighting is too dim.
- ☞ VIDEO LIGHT works in SP mode only.
 - If you turn on the LIGHT in LP mode, the LIGHT indicator and "LP" will be blinking on the LCD.

DANGER

- The VIDEO LIGHT can become extremely hot. Do not touch it either while in operation or soon after turning it off, otherwise serious injury may result.
 - Do not place the camcorder into the carrying case immediately after using the VIDEO LIGHT, since it can remain extremely hot for some time.
 - Do not use near flammable or explosive materials.
 - It is recommended that you consult your nearest SAMSUNG dealer for bulb replacement.
 - The life of the bulb is approximately 50 hours.
1. Set the camcorder to the CAMERA mode.
 2. Press the V.LIGHT button.
 - The VIDEO LIGHT indicator appears on the LCD and the light is turned on.
 3. If you want to turn off the VIDEO LIGHT, press the V.LIGHT button again.

Notes

- The light is turned off automatically during ejecting or inserting.
- Even if the battery indicator does not blink when the battery packs charge is low, the camcorder may turn off automatically when you turn on the light, or when you start recording with light turned on.
- The built-in light is used as a subsidiary light, it may not be enough for outdoor lighting.
- The picture quality may deteriorate if you use the VIDEO LIGHT continuously for more than 20 minutes.
- If you turn on the light in 1/8, 1/15, 1/30 SHUTTER mode, the manual SHUTTER mode will be switched off.

Perfectionnez vos enregistrements

Utilisation de la torche intégrée (SCD21/D22 uniquement)

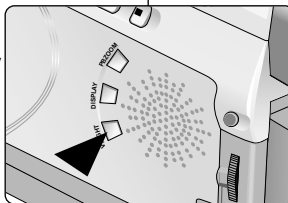
- ☞ La torche intégrée est disponible en mode caméra uniquement.
- ☞ Cette fonction permet d'éclairer la scène lorsque la lumière naturelle est trop faible.
- ☞ La torche intégrée fonctionne en mode SP uniquement.
 - Si vous allumez la torche en mode LP, le témoin LIGHT et LP clignotent sur l'écran LCD.

Danger:

- La lampe vidéo peut devenir très chaude. Ne la touchez pas lorsqu'elle est allumée ou lorsqu'elle vient d'être éteinte, afin d'éviter tout risque de brûlure.
 - Ne rangez pas le caméscope dans sa mallette juste après avoir utilisé la torche intégrée, car cette dernière reste chaude pendant un certain temps.
 - Ne l'utilisez pas à proximité de matières inflammables ou explosives.
- Contactez le revendeur SAMSUNG le plus proche pour obtenir une ampoule de remplacement.
 - La durée de vie de l'ampoule est d'environ 50 heures.
1. Réglez le caméscope sur CAMERA (mode caméra).
 2. Appuyez sur la touche V.LIGHT.
 - Le témoin VIDEO LIGHT s'affiche sur l'écran LCD et la torche s'allume.
 3. Pour éteindre la torche intégrée, appuyez de nouveau sur la touche V.LIGHT.

Important

- La torche s'éteint automatiquement pendant les opérations d'éjection ou d'insertion.
- Même si le témoin de la batterie ne clignote pas lorsque le niveau du bloc batterie est bas, le caméscope risque de s'arrêter automatiquement si vous allumez la torche ou si vous débutez un enregistrement avec cette dernière.
- La torche intégrée sert uniquement de lumière auxiliaire et peut ne pas être suffisante pour l'éclairage en extérieur.
- La qualité de l'image risque de se détériorer lorsque vous utilisez la torche intégrée de façon continue pendant plus de 20 minutes.
- Lorsque vous allumez la torche en mode SHUTTER 1/8, 1/15, 1/30, le mode SHUTTER manuel est désactivé.



Advanced Recording

Various Recording Techniques

- ⌘ In some situations different recording techniques may be required for more dramatic results.

Note

Please rotate the LCD screen carefully as excessive rotation may cause damage to the inside of the hinge that connects the LCD screen to the Camcorder.

1. General recording.

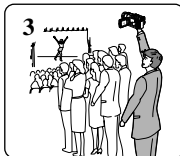


2. Downward recording.

Making a recording with a top view of the LCD screen.

3. Upward recording.

Making a recording viewing the LCD screen from below.



4. Self recording.

Making a recording viewing the LCD screen from the front.



5. Recording with the Viewfinder.

- In circumstances where it is difficult to use the LCD monitor, the viewfinder can be used as a convenient alternative.

Perfectionnez vos enregistrements

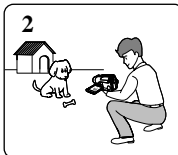
Techniques d'enregistrement

- ⌘ Selon l'atmosphère que vous souhaitez créer, vous pouvez utiliser différentes techniques d'enregistrement.

Important

Manipulez l'écran LCD avec précaution lorsque vous le faites tourner. Une rotation intempestive peut endommager la charnière qui relie l'écran LCD à l'appareil.

1. De niveau (technique la plus courante).



2. Vers le bas.

Vous suivez l'enregistrement en visionnant l'écran LCD par le dessus.

3. Vers le haut.

Vous suivez l'enregistrement en visionnant l'écran LCD par le dessous.

4. Autoportrait.

Vous suivez l'enregistrement en visionnant l'écran LCD par l'avant.

5. Utilisation du viseur

- Dans les cas où il est difficile d'utiliser l'écran LCD, le viseur se révèle une solution de rechange pratique.

Playback

Tape Playback

⌘ The playback function works in PLAYER mode only.

Playback on the LCD

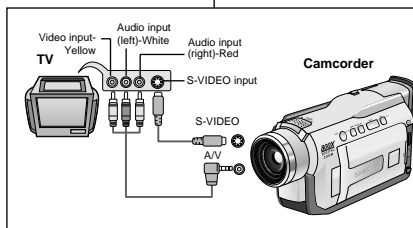
⌘ It is practical to view a tape using the LCD when in a car or outdoors.

Playback on a TV monitor

- ⌘ To play back a tape, the television must have a compatible color system.
- ⌘ We recommend that you use the AC Power Adapter as the power source for the camcorder.

Connecting to a TV which has Audio/Video input jacks

1. Connect the camcorder and TV with the Audio/Video cable.
 - The yellow plug: Video
 - The white plug: Audio(L)
 - The red plug: Audio(R) - STEREO only
 - If you connect to a monaural TV or VCR, connect the yellow plug (Video) to the video input of the TV or VCR and the white plug (Audio L) to the audio input of the TV or VCR.
2. Set the power switch on the camcorder to PLAYER mode.
3. Turn on the TV and set the TV/VIDEO selector on the TV to VIDEO.
 - Refer to the TV or VCR user's manual.
4. Play the tape back.



Notes

- You may use the S-VIDEO cable to obtain better quality pictures if you have a S-VIDEO connector on your TV.
- Even if you use a S-VIDEO cable, you need to connect an audio cable.
- If you connect the cable to the A/V Jack, you will not hear sound from the speakers.

Visionnez une cassette

Lecture d'une bande

⌘ La lecture d'une cassette n'est possible qu'en mode magnétoscope.

Lecture sur l'écran LCD

⌘ L'écran LCD s'avère très pratique à l'extérieur ou dans une voiture.

Lecture sur l'écran de votre téléviseur

- ⌘ Le téléviseur doit disposer d'un système couleur compatible avec le magnétoscope.
- ⌘ Nous recommandons de brancher l'adaptateur secteur du caméscope.

Connexion à un téléviseur avec entrée A/V

1. Reliez le caméscope au téléviseur à l'aide du câble Audio/Vidéo en respectant le codage des connecteurs :
 - Jaune : vidéo
 - Blanc : audio (gauche)
 - Rouge : audio (droite) - STEREO uniquement
 - Pour connecter le caméscope à un téléviseur ou un magnétoscope monophonique, branchez respectivement la fiche jaune (vidéo) et la fiche blanche (audio gauche) aux entrées vidéo et audio de votre appareil.
2. Placez le commutateur sur la position PLAYER.
3. Allumez le téléviseur et sélectionnez le canal vidéo approprié.
 - Reportez-vous au mode d'emploi du téléviseur ou du magnétoscope.
4. Démarrez la lecture d'une bande.

Important

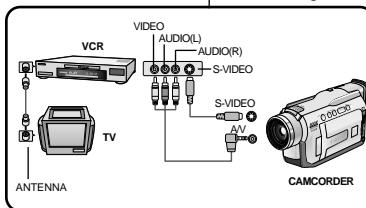
- Vous pouvez brancher le câble S-VIDEO fourni sur votre téléviseur (si celui-ci est équipé d'une prise S-VIDEO), afin d'obtenir une meilleure qualité d'image.
- Même si vous utilisez le câble S-VIDEO, vous devez connecter un câble audio.
- Lorsque vous connectez le câble à la sortie Audio/Vidéo, aucun son n'est émis par les haut-parleurs.

Playback

Connecting to a TV which has no Audio and Video input jacks

☞ You can connect your camcorder to a TV through a VCR.

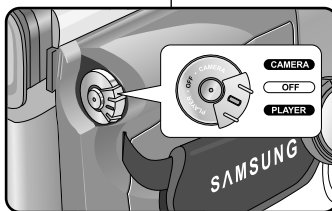
1. Connect the camcorder and VCR with the Audio/Video cable.
 - The yellow plug: Video
 - The white plug: Audio(L)
 - The red plug: Audio(R) - STEREO only
2. Connect a TV to the VCR.
3. Set the power switch on the camcorder to PLAYER mode.
4. Turn on both the TV and VCR.
 - Set the input selector on the VCR to LINE.
 - Select the channel reserved for your VCR on the TV set.
5. Play the tape back.



Playback

☞ You can play the recorded tape in PLAYER mode.

1. Connect a power source and set the power switch to PLAYER mode.
2. Insert the tape you wish to play back.
3. Using the ►► (FF) and ◀◀ (REW) buttons, find the first position you wish to play back.
4. Press the ►/|| (PLAY/STILL) button.
 - The images you recorded will appear on the TV after a few seconds.
 - If a tape reaches its end while being played back, the tape will rewind automatically.



Note

- The playback mode (SP/LP) is selected automatically.

Visionnez une cassette

Connexion à un téléviseur sans entrée AV

☞ Vous pouvez connecter votre caméscope à un téléviseur via un magnétoscope.

1. Reliez le caméscope au magnétoscope à l'aide du câble Audio/Vidéo fourni :
 - Jaune : vidéo
 - Blanc : audio (gauche)
 - Rouge : audio (droite) - STEREO uniquement
2. Reliez le magnétoscope au téléviseur.
3. Placez le commutateur sur la position PLAYER.
4. Allumez le téléviseur et le magnétoscope.
 - Réglez le sélecteur d'entrée du magnétoscope sur LINE.
 - Sélectionnez le canal réservé au magnétoscope sur le téléviseur.
5. Démarrez la lecture d'une bande.

Lecture de la cassette

☞ Vous pouvez lire une cassette enregistrée en mode magnétoscope.

1. Branchez le caméscope sur une source d'alimentation, puis réglez le commutateur sur PLAYER.
2. Insérez la bande à visionner.
3. À l'aide des touches ►► (FF) et ◀◀ (REW) cherchez la position à partir de laquelle vous voulez visionner la cassette.
4. Appuyez sur la touche ►/|| (PLAY/STILL).
 - L'image que vous avez enregistrée apparaît à l'écran du téléviseur au bout de quelques secondes.
 - Si la cassette arrive à la fin de la bande, celle-ci se rembobine automatiquement.

Important

- Le mode de lecture (SP/LP) est sélectionné automatiquement.

Playback

Various Functions while in PLAYER mode

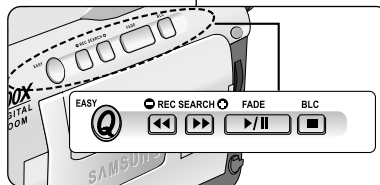
- ⌘ The PLAY/STILL, STOP, FF, REW buttons are located on the camcorder and the Remote Control.
- ⌘ To prevent tape and head-drum wear, your camcorder will automatically stop if it is left in STILL or SLOW modes for more than 5 minutes.

Playback pause

- ⌘ Press the ►/|| (PLAY/STILL) button during Playback.
- ⌘ To resume playback, press the ►/|| (PLAY/STILL) button.

Picture search (Forward/Reverse)

- ⌘ Press the ►► (FF) or ◀◀ (REW) buttons once during Playback or Still mode. To resume normal playback, press the ►/|| (PLAY/STILL) button.
- ⌘ Keep pressing ►► (FF) or ◀◀ (REW) buttons during Playback or Still mode. To resume normal playback, release the button.



Visionnez une cassette

Fonctions du mode magnéscope

- ⌘ Les touches PLAY/STILL, STOP, FF, REW sont disponibles sur le caméscope et sur la télécommande.
- ⌘ Si vous laissez plus de cinq minutes votre caméscope en mode STILL ou SLOW sans vous en servir, il s'éteint automatiquement pour éviter une détérioration de la bande et des têtes.

Arrêt sur image (mode pause)

- ⌘ Appuyez sur la touche ►/|| (PLAY/STILL) pendant la lecture.
- ⌘ Pour reprendre la lecture, appuyez de nouveau sur la touche ►/|| (PLAY/STILL).

Recherche d'image avant/arrière

- ⌘ Appuyez sur la touche ►► (FF) ou ◀◀ (REW) pendant la lecture ou en mode pause. Pour reprendre la lecture normale, appuyez de nouveau sur la touche ►/|| (PLAY/STILL).
- ⌘ Maintenez la touche ►► (FF) ou ◀◀ (REW) enfoncée pendant la lecture ou en mode pause. Pour reprendre la lecture normale, relâchez la touche.

Playback

PB DSE (Playback Digital Special Effects)

- ⚙ The PB DSE function works in PLAYER mode.
- ⚙ The PB DSE function enables you to apply Digital Special Effect (DSE) to tape playback or still image.

1. Set the camcorder to the PLAYER mode and then Playback a tape.
2. Press the MENU button and turn the MENU DIAL to highlight A/V.
3. Press the ENTER button to enter the sub-menu.
4. Select PB DSE from the sub-menu and press the ENTER button.
5. Press the ENTER button to enter the sub-menu.
6. Select PB DSE item (off, mirror, mosaic) from the sub-menu and press the ENTER button.
7. To exit, press the MENU button.
8. To cancel the PB DSE function, set the PB DSE to off or press the STOP button.

Notes

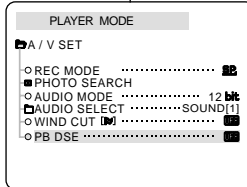
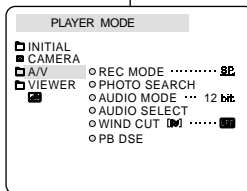
- You cannot apply the PB DSE function to the pictures which are being input from the external.
- Once you modify an image using the PB DSE function, it cannot be imported to your PC from the camcorder's DV jack.

Visionnez une cassette

Effets spéciaux numériques en lecture (PB DSE)

- ⚙ La fonction PB DSE n'est possible qu'en mode magnétoscope.
- ⚙ La fonction PB DSE permet d'appliquer un effet spécial numérique (DSE) lors de la lecture d'une bande ou de l'affichage d'une image fixe.

1. Réglez le caméscope sur PLAYER, puis visionnez une cassette.
2. Appuyez sur la touche MENU. À l'aide de la molette MENU sélectionnez A/V.
3. Appuyez sur la touche ENTER pour accéder au sous-menu.
4. Sélectionnez PB DSE dans le sous-menu qui s'affiche et appuyez sur la touche ENTER.
5. Appuyez sur la touche ENTER pour accéder au sous-menu.
6. Sélectionnez l'une des options de PB DSE (off, mirror, mosaic) dans le sous-menu qui s'affiche et appuyez sur la touche ENTER.
7. Pour quitter le mode menu, appuyez sur la touche MENU.
8. Pour désactiver la fonction PB DSE, sélectionnez off ou appuyez sur la touche STOP.



Important

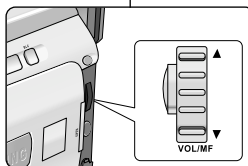
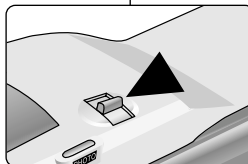
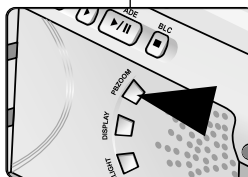
- Vous ne pouvez pas appliquer la fonction PB DSE aux images provenant d'une source externe.
- Les images modifiées avec la fonction PB DSE ne peuvent pas être importées sur un PC dans la mesure où il ne s'agit pas d'une prise DV. En outre, vous ne pouvez pas utiliser la fonction PB ZOOM de façon concomitante.

Playback

PB ZOOM

- ⚙ The PB ZOOM function works in PLAYER mode.
- ⚙ The PB ZOOM function enables you to magnify playback or still image.

1. Press the PB ZOOM button in playback mode or in playback still mode
2. The image is magnified starting from the center of image and the four arrows which allows you to move the image in the four directions appear.
3. You can zoom in from 1.2x to 8.0x moving the zoom lever.
4. You can move the image in the arrow directions using the MENU DIAL.
5. You can change the arrow direction (vertical, horizontal) to move the image by pressing the ENTER button.
6. To cancel the PB ZOOM function, press the PB ZOOM or STOP button.



Notes

- You cannot apply the PB ZOOM function to the pictures which are being input from an external video source.
- The PB ZOOM images cannot be imported to your PC from the camcorder's DV jack.

Visionnez une cassette

Zoom en lecture (PB ZOOM)

- ⚙ La fonction PB ZOOM n'est possible qu'en mode magnétoscope.
- ⚙ La fonction PB ZOOM permet d'agrandir l'affichage des séquences vidéo ou des images fixes.

1. Appuyez sur la touche PB ZOOM en mode lecture ou en mode pause.
2. L'image est agrandie à partir de son centre et quatre flèches s'affichent pour vous permettre de déplacer l'image dans l'une des quatre directions.
3. Le facteur d'agrandissement va de 1,2x à 8,0x et est accessible à partir de la touche Zoom.
4. Vous pouvez déplacer l'image dans la direction des différentes flèches avec la molette MENU.
5. Vous pouvez changer la direction des flèches (verticale, horizontale) pour déplacer l'image en appuyant sur la touche ENTER.
6. Pour désactiver la fonction PB ZOOM, appuyez sur la touche PB ZOOM ou STOP.

Important

- Vous ne pouvez pas appliquer la fonction PB ZOOM aux images provenant d'une source vidéo externe.
- Les images modifiées avec la fonction PB ZOOM ne peuvent pas être importées sur un PC à partir de la prise DV du caméscope.

IEEE 1394 Data Transfer

Transferring IEEE1394 (i.LINK)-DV standard data connections

Connecting to a DV device

- ⌘ Connecting with other DV standard products.
 - A standard DV connection is quite simple.

If a product has a DV port, you can transfer data by connecting to the DV port using the correct cable.
- !!! Please be careful since there are two types of DV ports, (4pin, 6pin). This camcorder has a 4pin terminal.
- ⌘ With a digital connection, video and audio signals are transmitted in digital format, allowing high quality images to be transferred.

Connecting to a PC

- ⌘ If you want to transmit data to a PC, you must install a IEEE 1394 add-on card onto the PC. (not supplied)
- ⌘ The frame rate recorded for video capturing is dependent on the capacity of the PC.

Notes

- When you transmit data from the camcorder to another DV device, some functions may not work.

If this occurs, please reconnect the DV cable or turn the power OFF and ON again.
- Do not use the PC CAMERA(SCD22 only) and IEEE1394 together at the same time.

This will shut off IEEE1394.

Transfert de données IEEE 1394

Connexion pour transfert de données numériques - IEEE 1394 (i.LINK)

Connexion à un autre appareil vidéo numérique

- ⌘ Connexion à d'autres appareils vidéo numériques standard.
 - Cette connexion est très simple.

Si l'appareil comporte un port DV, vous pouvez transférer des données en vous connectant au port à l'aide d'un câble adapté.
- !!! Attention : il existe deux types de ports DV, à 4 et 6 broches (a et b).

Celui de ce caméscope est à 4 broches.
- ⌘ Sur une connexion numérique, les signaux vidéo et audio sont transmis au format numérique et offrent une excellente qualité d'image.

Connexion à un PC

- ⌘ Si vous voulez transférer des données à un PC, vous devez installer une carte IEEE 1394 sur votre PC (non fournie).
- ⌘ Le débit d'images enregistrées lors de la capture vidéo dépend des capacités du PC.

Important

- Lorsque vous transférez des données du caméscope vers un autre périphérique DV, certaines fonctions sont désactivées.

Dans ce cas, reconnectez le câble DV ou éteignez le caméscope et rallumez-le.
- Ne pas utiliser la fonction PC Camera(SCD22 uniquement) et la connectique IEEE1394 en même temps.

Cela couperait le circuit IEEE1394.

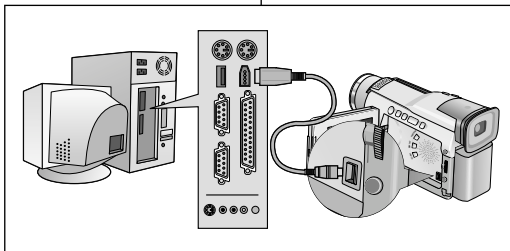
IEEE 1394 Data Transfer

● System requirements

- CPU : faster Intel® Pentium III™ 450Mhz compatible.
- Operating system : Windows® 98SE, ME, XP, Mac OS (9.1~10.2)
- Main memory : more than 64 MB RAM
- IEEE1394 add-on card or built in IEEE1394 card

Recording with a DV connection cable

1. Set the power switch to PLAYER mode.
2. Connect the DV cable (not supplied) from the DV IN/OUT port of the camcorder to the DV IN/OUT port of the other DV device.
 - Make sure that DV IN appears on the screen.
3. Press the START/STOP button to begin REC PAUSE mode.
 - PAUSE is displayed on the OSD.
4. Start playback on the other DV device while you monitor the picture.
5. Press the START/STOP button to start recording.
 - If you want to pause recording momentarily, press the START/STOP button again.
6. To stop recording, press the ■ (STOP) button.



Notes

- When using this camcorder as a recorder, the pictures that appear on a monitor may seem uneven, however recorded pictures will not be affected.
- Operations are not guaranteed for all of the recommended computer environments mentioned above.

Transfert de données IEEE 1394

● Configuration système requise

- Unité centrale : Intel® Pentium III™ 450 Mhz ou compatible.
- Système d'exploitation: Windows® 98 SE, ME, XP, Mac OS (9.1~10.2)
- Mémoire vive : plus de 64 Mo de RAM
- Carte IEEE 1394 additionnelle ou intégrée

Enregistrement avec un câble de connexion DV

1. Réglez le commutateur sur PLAYER.
2. Connectez le câble DV (non fourni) au port DV IN/OUT du caméscope et au port DV IN/OUT d'un autre appareil vidéo numérique.
 - Assurez-vous que DV IN apparaît bien à l'écran.
3. Appuyez sur START/STOP pour commencer l'enregistrement en mode REC PAUSE.
 - L'indication PAUSE est affichée.
4. Commencez la lecture sur l'autre appareil DV pendant que l'image apparaît.
5. Appuyez sur la touche START/STOP pour commencer l'enregistrement.
 - Si vous souhaitez arrêter l'enregistrement temporairement, appuyez sur START/STOP.
6. Pour arrêter l'enregistrement, appuyez sur la touche ■ (STOP).

Important

- Lorsque vous utilisez ce caméscope pour enregistrer des images transférées, leur affichage sur un moniteur peut être affecté. Cependant, la qualité des images elles-mêmes n'est pas remise en cause.
- Le fonctionnement n'est pas garanti pour toutes les configurations recommandées mentionnées ci-dessus.

USB interface (SCD22 only)

● Transferring a Digital Image through a USB Connection

- ⌘ You can easily transfer a still image from a camera, tape to a PC without additional add-on cards via a USB connection.
- ⌘ You can transfer an image to a PC via a USB connection.
- ⌘ If you transfer data to a PC, you need to install the software (Driver, Editing software) supplied with the camcorder.

System Requirements

- CPU : Intel® Pentium II™ 400 processor compatible or better
- Operating system : Windows® 98SE/ME/2000/XP
- RAM : 64 MB or more
- CD-ROM: 4x CD-ROM drive
- VIDEO : 65,000-color or better video display card
- Available USB port
- Hard Disc : 4GB (8GB recommended)

Notes

- Intel® Pentium II™ is a trademark of the Intel Corporation.
- Windows® is a registered trademark of the Microsoft® Corporation.
- All other brands and names are property of their respective owners.
- Operations are not guaranteed for all of the recommended computer environments mentioned above.

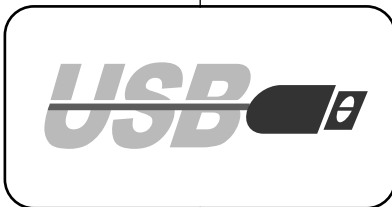
Interface USB (SCD22 uniquement)

● Transfert d'images numériques avec l'interface USB

- ⌘ Le port USB vous permet de transférer facilement des images fixes issues du caméscope ou d'une bande vers un PC.
- ⌘ Vous pouvez transférer une image vers un PC via la connexion USB.
- ⌘ Lorsque vous transférez des données vers un PC, vous devez installer les logiciels (pilote, programme de retouche) fournis avec le caméscope.

Configuration système requise

- Unité centrale: Intel® Pentium II™ 400 minimum ou compatible
- Système d'exploitation: Windows® 98 SE, ME, 2000, XP
- RAM: 64 Mo ou supérieure
- CD-ROM: lecteur 4x
- Affichage: carte vidéo 65 000 couleurs ou supérieure
- Port USB disponible
- Disque dur: 4 Go (8 Go recommandé)



Important

- Intel® Pentium II™ est une marque commerciale d'Intel Corporation.
- Windows® est une marque déposée de Microsoft® Corporation.
- Tous les autres noms et marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.
- Le fonctionnement n'est pas garanti pour toutes les configurations recommandées mentionnées ci-dessus.

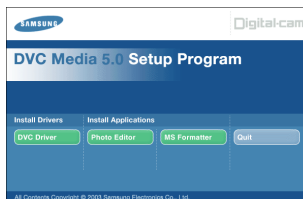
USB interface (SCD22 only)

Installing DVC Media 5.0 Program

- ⌘ Do not connect the camcorder to PC before installing the program.
- ⌘ If another camera or scanner is connected, please disconnect it in advance.
- ⌘ This explanation is based on Windows® 98 SE OS.

Program installation

1. Insert the software CD into CD-ROM drive.
 - Installation selection screen appears in the monitor.
2. If the installation selection screen does not appear after inserting the CD click "Run" on the Windows "Start" menu and execute SETUP.EXE file to begin installation.
 - When CD-ROM drive is set to "D:" drive, type "D:\setup.exe" and press Enter.
3. Click one of the icons listed below to install the selected software.
 - DVC Driver
 - Editing Software



Using the "PC camera" function

- ⌘ You can use this camcorder as a PC CAMERA.
 - ⌘ When you connect to a Web site that can provide video chatting functions, you can use your camcorder for such functions.
 - ⌘ Using the camcorder with PC installed Net-meeting program, you can conduct video conference.
 - ⌘ The screen size of PC CAMERA is 160 X 120 Pixel.
 - ⌘ If PC is connected with the USB to the camcorder, the buttons which excepts the POWER SWITCH and ZOOM SWITCH are not operated.
1. Set the mode switch to Tape, set the power switch to CAMERA.
 2. Connect one end of the USB cable to the USB jack on the camcorder and the other end to the USB connector on your computer.

Interface USB (SCD22 uniquement)

Installation du programme DVC Media 5.0

- ⌘ Ne connectez pas le caméscope à votre PC avant d'installer le programme.
- ⌘ Si d'autres périphériques sont connectés à votre PC (appareil photo numérique, scanner), déconnectez-les avant d'installer le programme.
- ⌘ Cette procédure d'installation est valable pour le système d'exploitation Windows® 98 SE.

Installation du logiciel

1. Insérez le CD dans le lecteur de CD-ROM.
 - L'écran d'installation s'affiche à l'écran.
2. Si l'écran d'installation n'apparaît pas, cliquez sur "Exécuter" dans le menu "Démarrer" de Windows et exécutez le fichier SETUP.EXE pour commencer l'installation.
 - Si votre lecteur est désigné par la lettre "D:" : tapez "D:\setup.exe", puis appuyez sur la touche Entrée.
3. Cliquez sur l'une des icônes ci-dessous pour installer le logiciel sélectionné.
 - Pilote DVC
 - Logiciel de retouche d'image

Utilisation de la fonction «Caméra d'ordinateur»

- ⌘ Vous pouvez utiliser ce caméscope comme caméra d'ordinateur.
 - ⌘ Votre caméscope est compatible aux fonctions de discussion vidéo offertes par certains sites Web.
 - ⌘ Votre ordinateur doit être équipé de NetMeeting pour animer des visioconférences.
 - ⌘ L'écran de la caméra d'ordinateur est de 160 X 120 pixels.
 - ⌘ Lorsque le caméscope est connecté à l'ordinateur via le port USB, toutes les touches sont actives, à l'exception du commutateur et du zoom.
1. Placez le sélecteur de mode sur bande, réglez le commutateur sur CAMERA (caméscope).
 2. Connectez l'une des extrémités du câble USB au port USB du caméscope et l'autre au port de votre ordinateur.

USB interface (SCD22 only)

Connecting to a PC

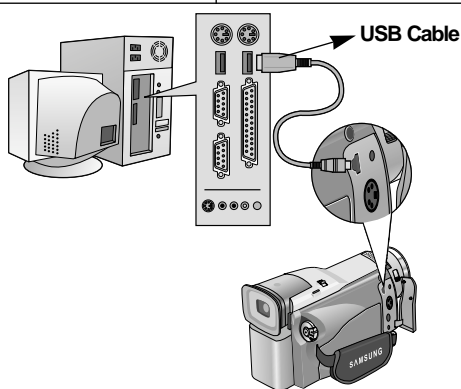
1. Connect a USB cable to the USB port on the PC.
2. Connect the other end of the USB cable into the proper terminal on the camcorder. (USB jack)

Disconnecting the USB cable

- ⚠ After completing the data transmission, you must disconnect the cable in the following way:
1. Select the removable disc icon and click the right mouse button to select [Eject].
 2. Select [Confirm] and disconnect the USB cable when the Windows Splash screen appears.

Notes

- If you disconnect the USB cable from the PC or the camcorder while transferring, the data transmission will stop and the data may be damaged.
- If you connect the USB cable to a PC via a USB HUB or simultaneously connect the USB cable along with other USB devices, the camcorder may not work properly.
 - If this occurs, remove all USB devices from the PC and reconnect the camcorder.



Interface USB (SCD22 uniquement)

Connexion à un PC

1. Branchez le câble USB sur le port USB situé à l'arrière de votre PC.
2. Branchez le câble USB dans la prise du caméscope prévue à cet effet (prise USB).

Déconnexion du câble USB

- ⚠ Une fois la transmission de données achevée, vous devez déconnecter le câble en procédant comme suit :
1. Sélectionnez l'icône représentant un disque amovible et cliquez sur le bouton droit de la souris pour sélectionner [Eject].
 2. Sélectionnez [Confirmer] et déconnectez le câble USB lorsque l'écran Windows Splash s'affiche.

Important

- Veillez à ne pas débrancher le câble pendant le transfert des données. L'interruption du transfert pourrait endommager les données.
- L'utilisation d'un concentrateur USB ou la connexion simultanée de plusieurs périphériques USB peuvent entraîner un dysfonctionnement du caméscope.

- Si cela se produit, débranchez tous les périphériques USB du PC, puis rebranchez le caméscope.

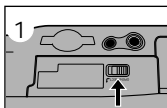
Maintenance

After finishing a recording

- ⚠ At the end of a recording you must remove the power source.
- ⚠ When recording with a Lithium Ion Battery Pack, leaving the pack on the camcorder can reduce the life span of the battery. Hence, it should be removed from the camcorder.

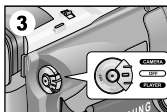
1. Slide the TAPE OPEN/EJECT switch in the direction of the arrow.

- Opening the cassette door ejects the tape automatically.
- Please wait while the tape is completely ejected.



2. After removing the tape, close the door and store the camcorder in a dust free environment.

- Dust and other foreign materials can cause square-shaped noise or jerky images.



3. Set the power switch to the OFF mode.

4. Disconnect the power source or remove the Lithium Ion Battery Pack.

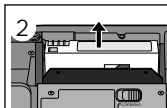
- Hold down the BATTERY RELEASE button and slide the battery pack in the direction of the arrow.

Conseils d'utilisation

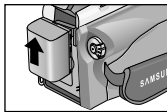
Fin d'un enregistrement

- ⚠ À la fin d'un enregistrement, vous devez débrancher votre caméscope de la source d'alimentation.
- ⚠ De plus, si vous laissez le bloc batterie au lithium-ion sur le caméscope après l'avoir utilisé pour filmer, la longévité de la batterie risque d'être réduite. C'est pourquoi vous devez le retirer.

1. Faites glisser la touche TAPE OPEN/EJECT dans le sens de la flèche.
 - Le compartiment à cassette s'ouvre et celle-ci est automatiquement éjectée.
 - Attendez que l'éjection soit totalement terminée.



2. Après avoir retiré la bande, refermez le compartiment et rangez le caméscope à l'abri de la poussière.
 - La poussière ou tout autre corps étranger peut détériorer la qualité des images.



3. Réglez le commutateur sur OFF.

4. Débranchez le cordon secteur ou retirez le bloc batterie au lithium-ion.

- Appuyez sur la touche BATT. RELEASE et, tout en la maintenant enfoncée, sortez le bloc batterie en suivant le sens de la flèche.

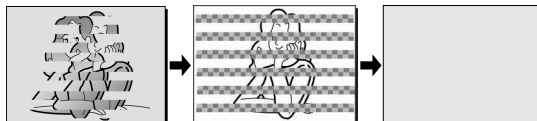
Maintenance

Cleaning and Maintaining the Camcorder

Cleaning the Video Heads

To ensure normal recording and clear pictures, clean the video heads when the playback pictures display square block-shaped noise or distortion or a blue screen appears.

1. Set the power switch to PLAYER mode.
2. Insert the cleaning tape.
3. Press the ►/|| (PLAY/STILL) button.
4. Press the ■ (STOP) button after 10 seconds.



Notes

- Check the quality of the picture using a videocassette. If the picture quality has not improved, repeat the operation. If the problem continues, contact your local authorized service center.
- Clean the video heads with a dry type cassette cleaner.

Conseils d'utilisation

Nettoyage et entretien du caméscope

Nettoyage des têtes vidéo

Pour garantir un enregistrement de bonne qualité et des images nettes, nettoyez les têtes vidéo lorsque les images sont brouillées, difficilement visibles, où lorsque qu'un écran bleu apparaît.

1. Réglez le commutateur sur PLAYER.
2. Insérez une bande de nettoyage.
3. Appuyez sur la touche ►/|| (PLAY/STILL).
4. Appuyez sur la touche ■ (STOP) au bout de 10 secondes.

Important

- Vérifiez la qualité de l'image à l'aide d'une cassette. Si l'image demeure de mauvaise qualité, répétez l'opération. Si le problème persiste, contactez votre revendeur le plus proche.
- Nettoyez les têtes vidéo avec une cassette de nettoyage de type sec.

Maintenance

Using Your Camcorder Abroad

- ⚡ Each country or region has its own electric and color systems.
- ⚡ Before using your camcorder abroad, check the following items.

Power sources

- You can use your camcorder in any country or area with the supplied AC Power Adapter within 100V to 240V, 50/60 Hz.
- Use a commercially available AC plug Adapter, if necessary, depending on the design of the local wall outlet.

Color system

- You can view your recording in the viewfinder. However, to view it on a television or copy it to a videocassette recorder, the television or VCR must be NTSC-compatible and have the appropriate audio/video jacks. Otherwise, you may need to use a transcoder.

● PAL-compatible Countries/Regions

Australia, Austria, Belgium, Bulgaria, China, CIS, Czech Republic, Denmark, Egypt, Finland, France, Germany, Greece, Great Britain, Holland, Hong Kong, Hungary, India, Iran, Iraq, Kuwait, Libya, Malaysia, Mauritius, Norway, Romania, Saudi Arabia, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Syria, Thailand, Tunisia, etc.

● NTSC-compatible Countries/Regions

Bahamas, Canada, Central America, Japan, Mexico, Philippines, Korea, Taiwan, United States of America, etc.

Note

You can make recordings with your camcorder and view pictures on the LCD from anywhere in the world.

Conseils d'utilisation

Utilisation du caméscope à l'étranger

- ⚡ Chaque pays possède son propre système électrique et sa propre norme de couleurs.
- ⚡ Avant d'utiliser votre caméscope à l'étranger, vérifiez les points ci-après.

Sources d'alimentation

- Vous pouvez connecter l'adaptateur secteur de votre caméscope à toute prise dont la tension est comprise entre 100 et 240 V, 50 et 60 Hz.
- Si nécessaire, utilisez un adaptateur de prise CC.

Norme de couleurs

- Vous pouvez voir l'image dans le viseur. Cependant, pour visionner ou dupliquer vos enregistrements, le téléviseur ou le magnétoscope utilisé doit être aux normes NTSC et posséder les sorties Audio/Vidéo appropriées. Sinon, utilisez un transcodeur.

● Pays utilisant la norme PAL

Allemagne, Arabie Saoudite, Australie, Autriche, Belgique, Bulgarie, CEI, Chine, Danemark, Égypte, Espagne, Finlande, France, Grande-Bretagne, Grèce, Hollande, Hong Kong, Hongrie, Ile Maurice, Inde, Irak, Iran, Koweït, Libye, Malaisie, Roumanie, Singapour, République, Slovaquie, Suède, Suisse, Syrie, République Tchèque, Thaïlande, Tunisie, etc.

● Pays utilisant la norme NTSC

Amérique Centrale, Bahamas, Canada, États-Unis, Japon, Mexique, Philippines, Corée, Taiwan, etc.

Important

Vous pouvez filmer partout dans le monde et visionner vos enregistrements sur votre écran LCD.

Troubleshooting

Troubleshooting

- Before contacting a Samsung authorized service center, perform the following simple checks. They may save you the time and expense of an unnecessary call.

Self Diagnosis Display

Display	Blinking	Informs that...	Action
	slow	the battery pack is almost discharged.	Change to a charged one.
TAPE END!	slow	When the remaining time on the tape is about 2 minutes	Prepare a new one.
TAPE END!	no	the tape reached its end.	Change to a new one.
TAPE!	slow	there is no tape in camcorder.	Insert a tape.
PROTECTION!	slow	the tape is record protected.	If you want to record, release the protection.
▲...D L C R	slow	the camcorder has some mechanical fault.	1. Eject the tape. 2. Set to OFF. 3. Detach the battery. 4. Reattach the battery. * If unresolved contact your local service representative.
	slow	moisture condensation has formed in the camcorder.	see below.

Moisture Condensation

- If the camcorder is brought directly from a cold place to a warm place, moisture may condense inside the camcorder, on the surface of the tape, or on the lens. In this condition, the tape may stick to the head drum and be damaged or the unit may not operate correctly. To prevent possible damage under these circumstances, the camcorder is fitted with a moisture sensor.
- If there is moisture inside the camcorder, (DEW) is displayed. If this happens, none of the functions except cassette ejection will work. Open the cassette compartment and remove the battery. Leave the camcorder for at least two hours in a dry warm room.

Dépannage

Dépannage

- Avant de contacter le service après-vente Samsung, effectuez les vérifications simples suivantes. Elles peuvent vous épargner un appel inutile.

Auto-diagnostic

Affichage	Clignotement	Indique que...	Action
	Lent	Le bloc batterie est presque déchargé.	Changez de batterie.
TAPE END!	Lent	Le temps restant sur la bande est d'environ 2 minutes.	Préparez une nouvelle cassette.
TAPE END!	Non	La fin de la bande a été atteinte.	Changez de cassette.
TAPE!	Lent	Il n'y a pas de bande dans le caméscope.	Insérez une cassette.
PROTECTION!	Lent	La bande est protégée contre l'enregistrement.	Pour enregistrer, retirez la protection.
▲...D L C R	Lent	De la condensation s'est formée dans le caméscope.	1. Éjectez la cassette. 2. Éteignez le caméscope. 3. Retirez la batterie. 4. Remettez-la en place. * Contactez un revendeur si le problème persiste.
	Lent	Le caméscope a un problème mécanique.	Voir ci-dessous.

Condensation

- Si le caméscope est déplacé directement d'un endroit frais à un endroit chaud, de la condensation peut se former à l'intérieur ou sur la surface de la bande ou de l'objectif. Dans ce cas, la bande peut coller aux têtes vidéo et s'abîmer ou l'appareil peut fonctionner incorrectement. Pour éviter tout dommage, le caméscope est équipé d'un détecteur de condensation.
- Lorsque de la condensation se forme à l'intérieur du caméscope, (DEW) s'affiche. Dans ce cas, aucune fonction ne peut être utilisée, à l'exception de l'option d'éjection de la cassette. Ouvrez le compartiment à cassette, enlevez le bloc batterie et laissez le caméscope pendant deux heures minimum dans un endroit sec et à température ambiante.

Troubleshooting

⚙ If these instructions do not solve your problem, contact your nearest Samsung authorized service center.

Symptom	Explanation/Solution
You cannot switch the camcorder on.	Check the battery pack or the AC Power Adapter.
START/STOP button does not operate while recording.	Check the POWER switch is set to CAMERA. You have reached the end of the cassette. Check the record protection tab on the cassette.
The camcorder goes off automatically.	You have left the camcorder set to STBY for more than 5 minutes without using it. The battery pack is fully exhausted.
The battery pack is quickly exhausted.	The atmospheric temperature is too low. The battery pack has not been charged fully. The battery pack is completely dead, and cannot be recharged. Use another battery pack.
When you see a blue screen during playback.	The video heads may be dirty. Clean the head with a cleaning tape.
A vertical strip appears on the screen when recording a dark background.	The contrast between the subject and the background is too great for the camcorder to operate normally. Make the background bright to reduce the contrast or use the BLC function while you are recording brighter.
The image in the viewfinder is blurred.	The Viewfinder lens has not been adjusted. Adjust the viewfinder control lever until the indicators displayed on the viewfinder come into sharp focus.
Auto focus does not work.	Check the M.FOCUS menu. Auto focus does not work in the Manual Focus mode.
Play, FF or REW button does not work.	Check the POWER switch. Set the power switch to PLAYER. You have reached the beginning or end of the cassette.
When you see a broken block image during the RECORD SEARCH.	This is normal operation and it is not a failure or defect.

Dépannage

⚙ Si ces conseils ne résolvent pas le problème, contactez le service après-vente Samsung.

Symptôme	Explication/Solution
Vous ne pouvez pas allumer votre caméscope.	Vérifiez le bloc batterie ou l'adaptateur secteur.
La touche START/STOP ne fonctionne pas lors de l'enregistrement.	Vérifiez si le commutateur est en position CAMERA. Vous avez atteint la fin de la cassette. Vérifiez la languette de protection sur la cassette.
Le caméscope s'éteint automatiquement.	Vous avez laissé le caméscope en veille (STBY) pendant plus de 5 minutes sans l'utiliser. Le bloc batterie est complètement déchargé.
Le bloc batterie se décharge rapidement.	La température ambiante est trop basse. Le bloc batterie n'a pas été complètement rechargé. Le bloc batterie n'est plus utilisable et ne peut plus être rechargé. Remplacez-le.
Un écran bleu apparaît en cours de lecture.	Les têtes vidéo sont peut-être sales. Nettoyez-les avec une cassette destinée à cet effet.
Une bande verticale apparaît lors de l'enregistrement sur un arrière-plan sombre.	Le contraste entre le sujet et l'arrière-plan est trop fort. Le caméscope ne peut pas filmer normalement. Éclairiez l'arrière-plan pour réduire le contraste ou utilisez la fonction BLC pendant que vous filmez.
La mise au point automatique ne fonctionne pas.	La mise au point de l'objectif du viseur n'a pas été effectuée. Ajustez la touche de mise au point jusqu'à ce que les indications apparaissant dans le viseur soient bien nettes.
La touche PLAY, FF ou REW ne fonctionne pas.	Vérifiez le menu M.FOCUS. La mise au point automatique ne fonctionne pas en mode manuel.
L'image du viseur est floue.	Vérifiez la position du commutateur. Réglez-le sur PLAYER. Vous êtes en début ou en fin de cassette.
Des parasites s'affichent lors de la recherche de séquences.	C'est une caractéristique de ce caméscope et non un défaut.

Specifications

Model name: SCD20/D21/D22

System	
Video signal	NTSC
Video recording system	2 rotary heads, Helical scanning system
Audio recording system	Rotary heads, PCM system
Usable cassette	Digital video tape (6.35mm width): Mini DV cassette
Tape speed	SP: approx. 18.81mm/s LP: approx. 12.56mm/s
Tape recording time	SP: 60 minutes (when using DVM 60), LP: 90 minutes (when using DVM 60)
FF/REW time	Approx. 180 sec. (using DVM60 tape)
Image device	CCD (Charge Coupled Device)
Lens	F1.4 10x(Optical), 800x(Digital) Electronic zoom lens
Filter diameter	Ø37
LCD monitor/Viewfinder	
Size/dot number	2.5inchs (112,000)
LCD monitor Method	TFT LCD
Viewfinder	0.24" B/W LCD
Connectors	
Video output	1Vp-p (75Ω terminated)
S-video output	Y: 1Vp-p, 75Ω, C: 0. 286Vp-p, 75Ω
Audio output	-7.5dBs (600Ω terminated)
DV input/output	4pin special in/out connector
USB output	Mini-B type connector (SCD22 only)
External mic	Ø3.5 stereo

General	
Power source	DC 8.4V, Lithium Ion Battery Pack 7.4V
Power source type	Lithium Ion Battery Pack, Power supply
Power consumption (Recording)	(100V-240V) 50/60Hz 4.9W(LCD), 3.9W(EVF)
Operating temperature	0°-40°C (32°F-104°F)
Storage temperature	-20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
External dimension	Length 7inches(156mm), Height 3.54inches(90mm), Width 2.48inches(58mm)
Weight	1.21lbs(500g) (Except for Lithium Ion Battery Pack and tape)
Built-in MIC	Omni-directional stereo condenser microphone
Remote control	Indoors: greater than 49ft(15m) (straight line), Outdoors: greater than 16.4ft(5m) (straight line)

- These technical specifications and design may be changed without notice.

Spécifications techniques

Modèle: SCD20/D21/D22

Système	
Signal vidéo	NTSC
Système d'enregistrement vidéo	2 têtes rotatives à balayage hélicoïdal
Système d'enregistrement audio	Têtes rotatives, système PCM
Cassette	Bande vidéo numérique (6,35 mm) : Mini DV
Vitesse de la bande	SP: environ 18,81 mm/s, LP: environ 12,56 mm/s
Durée d'enregistrement	SP: 60 minutes (DVM 60), LP: 90 minutes (DVM 60)
Durée d'avance rapide/rembobinage	Environ 180 sec. (DVM 60)
Technique d'image	CCD (système à transfert de charge)
Objectif	F1.4 10x (optique), 800x (numérique) Objectif à zoom électronique
Diamètre du filtre	Ø 37
Écran LCD /Viseur	
Taille/résolution	6,35 cm (112 000 pixels)
Type	Écran à cristaux liquides LCD TFT
Viseur	Écran LCD noir et blanc 0,24 pouce
Connecteurs	
Sortie vidéo	1 Vp-p (impédance 75 Ω)
Sortie S-Vidéo	Y : 1 Vp-p, 75 Ω, C : 0. 286 Vp-p, 75 Ω
Sortie audio	-7,5 dBs (impédance 600 Ω)
Entrée/sortie DV	entrée/sortie DV 4 broches,
Sortie USB	Connecteur de type Mini-B (SCD22 uniquement)
Microphone externe	Ø 3,5 mm stéréo

Divers	
Source d'alimentation	8,4 VCC, bloc batterie au lithium-ion 7,4 V
Type d'alimentation	Bloc batterie au lithium-ion ou secteur (100 V - 240 V) 50/60 Hz
Consommation (enregistrement)	4,9 W (écran LCD), 3,9 W (viseur)
Température de fonctionnement	0°- 40°C
Température de stockage	-20°C - 60°C
Dimensions	Longueur 156 mm, hauteur 90 mm, Largeur 58mm
Poids	500 g (sans bloc batterie au lithium-ion et bande)
Microphone interne	Stéréo omnidirectionnel à condensateur
Télécommande	En intérieur : supérieur à 15 m (en ligne droite) En extérieur : supérieur à 5 m (en ligne droite)

- L'apparence extérieure de ce produit et les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis dans un souci d'amélioration de la qualité.

INDEX

- A -		- M -	
Accessories	12	MF/AF	55
AUDIO MODE	46	- O -	
- B -		OSD	17, 18
Battery Pack	22	- P -	
BLC	56	PHOTO SEARCH	59
- C -		PROGRAM AE	37
Cassette	25	- Q -	
Cleaning	73	Quick Menu	50
CLOCK SET	35	- R -	
Connecting	62	REC MODE	45
- D -		REC Search	27
DATE/TIME	48	- S -	
DC Cable	21	SHUTTER SPEED	52
DEMONSTRATION	36	Sound	32
DIS	42	Speaker	32
DSE	43	- T -	
DV	67, 68	TV DISPLAY	49
- E -		- U -	
EASY Mode	54	USB (SCD22 only)	69
EXPOSURE	52	- V -	
- F -		Viewfinder	28, 30
Fade	57	- W -	
Functions Buttons	14	WHT. BALANCE	39
- H -		WIND CUT	47
Hand Strap	20	- Z -	
- I -		Zoom	40, 41
IEEE1394	68		
- L -			
LCD	28, 29		

INDEX

- A -		- A -	
Accessoires	12	Mode DEMONSTRATION	36
Affichage écran	17, 18	Mode d'enregistrement (REC MODE)	45
Affichage (TV DISPLAY)	49	Mode EASY	54
- B -		- N -	
Bloc batterie	22	Nettoyage	73
- C -		- P -	
Câble CC	21	Poignée de soutien	20
Cassette	25	- R -	
Connexion	63	Recherche de séquences (REC SEARCH)	27
Contre-jour intelligent (BLC)	56	Recherche d'images fixes (PHOTO SEARCH)	59
Coupe-vent (WIND CUT)	47	Réglage de l'horloge (CLOCK SET)	35
- D -		Réglage de la date et de l'heure (DATE/TIME)	48
DV	67, 68	- S -	
- E -		Son	32
Effets spéciaux numériques (DSE)	43	Stabilisateur électronique d'images (DIS)	42
Équilibrage du blanc (WHT.BALANCE)	39	- T -	
Exposition (EXPOSURE)	52	Touches de fonction	14
Exposition automatique (PROGRAM AE)	37	- U -	
- F -		USB (SCD22 uniquement)	69
Fondu (FADE)	57	- V -	
- H -		Viseur	28, 30
Haut-parleur	32	Vitesse d'obturation (SHUTTER SPEED)	51
- I -		- Z -	
IEEE 1394	67	Zoom	40, 41
- L -			
LCD	28, 29		
- M -			
Menu rapide	50		
Mise au point automatique/ manuelle (MF/AF)	55		
Mode AUDIO	46		

Warranty (Canada users only)

SAMSUNG LIMITED WARRANTY

SAMSUNG Electronics Canada inc. (SECA), warrants that this product is free from defective material and workmanship. SECA further warrants that if this product fails to operate properly within the specified warranty period and the failure is due to improper workmanship or defective material, SECA will repair or replace the product at its option.

All warranty repairs must be performed by a SECA authorized service center. (The name and address of the location nearest you can be obtained by calling toll free: 1-800-SAMSUNG)

Labor

1 year carry-in

Parts

1 year

On carry-in models, transportation to and from the service center is the customer's responsibility.

The original dated sales receipt must be retained by the customer and is the only acceptable proof of purchase. It must be presented to the authorized service center at the time service is requested.

EXCLUSIONS (WHAT IS NOT COVERED)

This warranty does not cover damage due to accident, fire, flood and/or other acts of god; misuse, incorrect line voltage, improper installation, improper or unauthorized repairs, commercial use, or damage that occurs in shipping.

Exterior and interior finish, lamps, and glass are not covered under this warranty. Customer adjustments which are explained in the instruction manual are not covered under the terms of this warranty. This warranty will automatically be voided for any unit found with a missing or altered serial number. This warranty is valid only on products purchased and used in Canada.

On-line warranty registration of your product is available by visiting our web site at www.samsung.ca.

Samsung Electronics Canada Inc.
7037 Financial Drive Mississauga, ON L5N 6R3
W: www.samsung.ca

Garantie pour le Canada

GARANTIE SAMSUNG LIMITÉE

La société SAMSUNG Electronics Canada Inc. (SECA) garantit que ce produit est exempt de tout défaut matériel ou de fabrication.

De plus, SECA s'engage, à sa discrétion, à réparer ou à remplacer le produit s'il ne fonctionnait pas correctement à cause d'un défaut matériel ou de fabrication pendant la période de garantie.

Toute réparation effectuée dans le cadre de la garantie doit être réalisée par un centre de service agréé par SECA. (Le nom et l'adresse du centre de service agréé le plus proche peuvent être obtenus en appelant gratuitement le 1-800-SAMSUNG).

Garanti un an pièces et main d'œuvre.

Pour des modèles devant être ramenés par le client au centre de service agréé, le transport du matériel vers le centre de réparation et à partir de celui-ci est à la charge du client.

Le ticket de caisse original et daté doit être conservé par le client et constitue l'unique preuve valide d'achat. Il doit être présenté au service agréé au moment de la réparation.

EXCEPTIONS (RESPONSABILITÉS NON COUVERTES)

Cette garantie ne couvre pas les dommages provoqués par un accident, un incendie, une inondation, des cas de force majeure, une mauvaise utilisation de l'appareil, l'utilisation d'une tension électrique incorrecte, une installation défectueuse, des réparations incorrectes ou non autorisées, l'utilisation à des fins commerciales, ou les dommages survenus lors du transport du matériel.

La garantie ne couvre pas le revêtement de l'appareil, la finition intérieure, les ampoules, ni les optiques. Les réglages relevant du client, décrits dans ce mode d'emploi, ne sont pas couverts par les termes de cette garantie. De même, elle ne s'applique pas si votre appareil ne porte pas de numéro de série ou si celui-ci est modifié. Cette garantie s'applique uniquement aux produits achetés et utilisés au Canada.

L'enregistrement de la garantie de votre produit est disponible en visitant notre site web au www.samsung.ca

Samsung Electronics Canada Inc.
7037 Financial Drive Mississauga, ON L5N 6R3
W: www.samsung.ca

ENGLISH

THIS CAMCORDER IS MANUFACTURED BY:



***Samsung Electronics' Internet Home Page**

United States	http://www.samsungusa.com
United Kingdom	http://www.samsungelectronics.co.uk
France	http://www.samsung.fr
Australia	http://www.samsung.com.au
Germany	http://www.samsung.de
Sweden	http://www.samsung.se
Poland	http://www.samsung.com.pl
Canada	http://www.samsungcanada.com
Panama	http://www.samsung-panama.com
Spain	http://www.samsung.es

FRANÇAIS

CE CAMÉSCOPE EST FABRIQUÉ PAR :



***Samsung Electronics' Internet Home Page**

United States	http://www.samsungusa.com
United Kingdom	http://www.samsungelectronics.co.uk
France	http://www.samsung.fr
Australia	http://www.samsung.com.au
Germany	http://www.samsung.de
Sweden	http://www.samsung.se
Poland	http://www.samsung.com.pl
Canada	http://www.samsungcanada.com
Panama	http://www.samsung-panama.com
Spain	http://www.samsung.es